



# Annual Report 1989-1990





Ministry of Natural Resources







Printed on recycled paper

5639 (2.5 k P.R., 91 03 31) ISSN 0383-5901

# Annual Report

for the year ended March 31, 1990



Minister of Natural Resources of the Province of Ontario

To his Honour
The Lieutenant-Governor
of the Province of Ontario

May it please your Honour

The undersigned begs respectfully to present to your Honour the Annual Report of the Ministry of Natural Resources for the fiscal year beginning April 1, 1989 and ending March 31, 1990.

C.J. (Bud) Wildman Minister

# **Contents**

A Message from the Minister	4
A Message from the Deputy Minister	
Introduction	7
Corporate Policy and Planning Secretar	iat 9
The Forest Resources Group	11
Aviation and Fire Management Centre	17
Outdoor Recreation	21
Fisheries	22
Wildlife	23
Conservation Officers	. 26
Recreational Boating	26
Parks and Recreational Areas	26
Lands and Waters	29
Administration	35
Statements	38
Agencies, Boards and Commissions	40

# Minister's message

I am honoured, and pleased, to have been appointed Minister of Natural Resources at the beginning of what promises to be an exciting decade of change and growth for the ministry.

The next 10 years will be critical for resource managers, not just in Ontario but around the world. We now understand, more clearly than ever, the impact of human activity on the natural environment—on our lakes and rivers, forests, fish and wildlife. Whether our global resources will sustain us into the next century depends on the action we take now.

MNR's goal for the 1990s is to incorporate the guiding principle for sustainable development into all ministry policies and programs. Every decision about resource development will include an assessment of environmental, social and economic effects, and their relevance from a local, regional, national, and even international perspective.

In meeting these objectives, MNR has the advantage of a strong tradition of sound resource management on which to build, as well as a highly professional and skilled workforce. I am confident that together we can accomplish our goals.

Bud Wildman

C.J. (Bud) Wildman



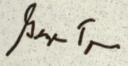
# Deputy Minister's message

Two years ago, the ministry embarked on a journey to redefine and strengthen its role as Ontario's lead conservation agency. This journey will continue into the 1990s as the ministry reorganizes itself to meet the new challenges of a new decade.

The 1990s hold serious challenges for us as resource managers. We are looking at a future where the demand for natural resources—and the pressure to conserve those resources—will be greater than we have ever known. As well, there are a number of new and ongoing issues that require immediate attention—the zebra mussel invasion of the Great Lakes, the demands on our forest resources, the resolution of native land claims.

Sustainable development is the vision that will set the direction for MNR. The new corporate structure will enable us to turn that vision into reality. MNR is no longer divided according to program areas, but rather on a policy and operations basis. Replacing the four existing groups are four new divisions—Policy, Natural Resource Information, Administration, and Operations.

I am confident the reorganization will make this ministry more effective and efficient in carrying out its objectives, and more responsive to the changing environment and changing needs of the public.



George Tough





# Introduction

Ontario is rich with natural resources—Crown lands and waters, forests, wildlife, fisheries, fossil fuels and aggregates. The Ministry of Natural Resources manages Ontario's natural resources on a sustainable basis to provide social and economic benefits today, while ensuring the resource base is conserved and enhanced to meet the needs of future generations.

MNR programs range from protecting endangered plants and animals to managing forests and fighting forest fires; from operating provincial parks and fish hatcheries to protecting fish habitat; from mapping and surveying land to forecasting and controlling floods.

To administer these programs effectively, MNR has developed a strong and decentralized field organization. About 3,900 people work for MNR on a permanent basis. This figure can double at specific times during the year as MNR hires contract staff to meet seasonal needs.

# **C**orporate Policy and Planning Secretariat

The Corporate Policy and Planning Secretariat (CPPS) develops long-term strategic plans for MNR, analyses corporate issues, co-ordinates the development and review of new policies, including liaison with other ministries and government agencies. CPPS co-ordinates and directs the ministry's land use and resource management planning and environmental assessment functions, provides leadership in integrated resource management, and co-ordinates input and review of plans of other agencies and municipalities.

#### New strategic directions

Increasing environmental awareness has led the public and stakeholder groups to demand more input into resource management decisions.

MNR is developing strategic directions to accommodate more public involvement and responsibility for resource management, while at the same time ensuring our resources are managed according to the concepts of sustainable development—managing Ontario's natural resources to fulfil the ecological, social and economic needs of today without compromising the resource for future generations.

#### **Environmental Assessment**

CPPS is responsible for policy direction and coordination of environmental assessment relating to ministry programs. A CPPS lead team is representing MNR at the ongoing Class Environmental Assessment Hearings on Timber Management begun in 1988. The EA hearings will assess the effects of timber management on fisheries, wildlife habitat, tourist values and significant cultural features, leading to the development of guidelines that will encompass the best possible timber management practices. The secretariat also represents the ministry on the Environmental Assessment Task Force which will determine the future direction and administration of the Environmental Assessment Act.

#### The Zimbabwe project

During 1989, MNR negotiated with the Canadian International Development Agency to be the lead agency in a project to assist the government of Zimbabwe establish a natural resources development program. The five-year project will use geographic information system technology to produce an inventory of Zimbabwe's resources, and develop a system for the management of resources in ways that are compatible with sustainable development, and appropriate for Zimbabwe's social and economic conditions.

#### Monitoring effectiveness

In 1989, the ministry launched a multi-year program to test the effectiveness of its timber management planning guidelines, to ensure they provide adequate protection for water quality, fish and wildlife habitat, and tourism and ecological values in the forest. The program relies on scientists to carry out the studies. Program advice is provided by a stakeholder group which includes representatives of the forest industry, fish and game, trapping and tourist associations, as well as naturalist and native organizations.

#### Interministerial Co-ordination

As the primary contact for interaction with other ministries and government agencies, CPPS has a significant role in representing MNR in the reform of the Planning Act, Ontario's Global Warming Strategy, and the Ontario Round Table on the Environment. CPPS ensures ministry comment and advice is provided on initiatives that are proposed or developed across the government.

Increasing environmental awareness has led the public and stakeholder groups to demand more input into resource management decisions.



# The Forest Resources Group

Ontario's forested land spans more than 46 million hectares, of which more than 80 per cent is publicly owned. MNR's Forest Resources Group ensures these Crown land forests are managed in accordance with the goal of sustainable development—fulfilling the ecological, social and economic needs of today, without compromising the resource for future generations.

MNR's forest management policy is directed to planning and regulating timber harvest and forest renewal, monitoring forest health, conducting basic and applied scientific research, and providing advice to private woodlot owners and the forest industry sector. This mandate is carried out in consultation with stakeholder groups, other government agencies and the public.



Like all living things, torests are affected by disease, severe weather conditions, pollution and other environmental stresses.

#### New directions

For many years, government forestry programs in Ontario worked primarily to ensure the orderly flow of timber to mills to meet the demand for wood and paper products. This emphasis has changed during the last decade, with the public's growing concern for environmental health, and the increasing demand for forest-based recreational opportunities.

Today, MNR's forest management policies and programs reflect increased forest renewal, as well as protection of fish and wildlife habitat, protection of social and cultural values, and genetic diversity within the forest.

#### Forest Management Branch

The Forest Management Branch provides policy leadership in forest renewal, from production of tree seedlings to silvicultural practices. In 1989, the branch oversaw the planting of more than 160 million seedlings, the seeding of more than 35,000 hectares, and the tending of young stands on 120,000 hectares. Branch staff work with private landowners to encourage the active management of woodlots for health and productivity, and also ensure that planning processes meet the environmental assessment commitments of the ministry.

#### Applying science and technology

The Applied Science and Technology Section provides technical and scientific expertise, and co-ordinates the activities of four Technology Development Units in northern and eastern Ontario.

In 1989, the section co-sponsored a symposium on the ecological significance of old-growth tree stands. As well, the section is developing a continuing education in silviculture for midcareer forest managers, in conjunction with forestry faculties at the University of Toronto and Lakehead University.

#### Forest health

Like all living things, forests are affected by disease, severe weather conditions, pollution and other environmental stresses. The Forest Health and Protection Section is developing strategies to ensure the continued health of Ontario's forests. In addition to co-ordinating pest control programs for implementation by field offices across the province, the section reviews and co-ordinates the collection of information on the impact of stresses like acid rain, short-term weather fluctuations and global warming on forests.



#### Forest pests

For the past two years, forests in southeastern Ontario, and in areas stretching north to Sault Ste. Marie, have been affected by a heavy infestation of forest tent caterpillars. Outbreaks of these greyish-blue, leaf-eating caterpillars occur every 10 to 12 years, and while the infestation is believed to have peaked in the Muskoka area, numbers are increasing in other parts of Ontario.

More than eight million hectares were affected in 1989, and that area is expected to double to 16 million in 1990.

Despite the inconvenience and discomfort they cause to residents and vacationers, research indicates that long-term damage by these pests is minimal. Trees and shrubs stripped bare of foliage in May and June will put out a second set of leaves by July.

Damage from other forest pests was controlled by aerial spraying with a biological insecticide, Bacillus thuringiensis (Bt). In 1989, MNR sprayed 30,516 hectares in northwestern Ontario for spruce budworm, which had an unexpected increase in numbers. About 5,000 hectares were also sprayed for jackpine budworm.

Gypsy moth infestations also increased in 1989 and researchers now believe the pest may be following a six-year cycle. More than 12,950 hectares in southern Ontario were sprayed for gypsy moth under agreements with individual counties.

#### Working with industry

The Forest Products and Marketing Branch provides policy and operational leadership in forest management information, timber licensing and wood allocation, wood measurement, forest industrial development, and timber management planning. The Forest Industries Section helps the ministry identify new opportunities for the forest industry, and contributes an economic and business perspective to ministry initiatives which affect forest companies

#### Forest Management Agreements

The first Forest Management Agreements (FMAs) were signed in 1980. Today about 70 per cent of Ontario's commercially harvested Crown forests are covered by these contractual agreements between the province and forest companies. FMAs ensure that companies harvesting timber from Crown land take responsibility for timber management planning and for carrying out regeneration and tending operations. The ministry monitors company activities and provides funds for silvicultural and access development.

Each FMA is for a period of 20 years, with a mandatory review every five years. Five FMAs were reviewed in 1989, three with Boise Cascade Canada Ltd., and one with Canadian Pacific Forest Products Limited—all located in MNR's Northwestern administrative region—and one with Dubreuil Forest Products Limited, near Wawa. The reviews confirmed that the forest companies met their obligations under their agreements.

FMAs ensure that

companies harvesting

timber from Crown land

take responsibility for

timber management

planning and for carrying

out regeneration and

tending operations.



More than 65 research programs are in progress, including projects to breed hardier and faster-growing trees with superior wood characteristics, and to improve tree stock and planting techniques.

#### **G**rown Timber Act

The Crown Timber Act provides for the planning and management of Crown timber in the province. In 1989, MNR reviewed the Act to ensure the legislation is consistent with the ministry's commitment to sustainable development and other forest values. The review will lead to more consistent, consultative timber management planning, and to stronger provisions for enforcement and compliance. The legislation is being revised to include numerous minor changes made since 1979.

#### New name for OTIFBI

During the 1989-90 fiscal year, the Ontario Tree Improvement and Forest Biomass Institute (OTIFBI) in Maple changed its name to the Ontario Forest Research Institute (OFRI). At the same time, it restructured its research into four general areas: tree improvement, renewal, stand dynamics, and forest ecosystems and impacts. More than 65 research programs are in progress. including projects to breed hardier and fastergrowing trees with superior wood characteristics, and to improve tree stock and planting techniques. Researchers are also working to improve seedling survival rates, to find ways to promote regeneration of aging or cutover stands, and to provide up-to-date information to MNR field offices and the public about new developments in forest management.

#### Strategic planning

By its nature, forestry planning deals in decades, even centuries. The Forest Planning Secretariat oversees long-term strategic planning for Ontario's forest program. The secretariat coordinates forest policy initiatives, and weighs them against the goals of sustainable development and broad ministry policy. It provides links to other program areas in Ontario, as well as to other governments in Canada. It has a particular mandate to ensure native organizations share in the stewardship of, and benefits from, the forest.

#### Timber production policy

Since 1988, MNR forestry staff have been working toward the development of a new timber production policy for Ontario, to replace the Forest Production Policy launched in 1972. A general overview of the province's wood supply and demand has been developed, and timber production options will be developed for review by stakeholder groups and the public. This process will form the basis for an integrated timber production program in the province.



#### Learning about forests

MNR's forest education program, Focus on Forests, instructs students from kindergarten to Grade 12 about forests and forest management. Lesson plans and activities range from explaining basic subjects such as how trees grow and tree identification, to complex topics such as managing forest ecosystems.

The program was introduced in schools in the fall of 1989. In the first six months, 190 participants attended leader workshops to learn how to train teachers, youth group leaders and MNR staff in how to use the program. During the same period, more than 1,500 educators from schools across the province were trained in its use.

#### Forest of the Year

The Larose Forest near Ottawa won Ontario's first Forest of the Year award in 1989. Designed to recognize excellence in forest management, and the hard work of those who contribute to a forest's development, the award will be given annually by the ministry. The Larose Forest, owned by the United Counties of Prescott and Russell, covers 108 square km of what was once sandy wasteland, farmed out and abandoned by the early part of this century. Today, it receives 30,000 visits a year from students, sports enthusiasts, nature lovers, hunters, trappers and forestry workers.

MNR's forest education program, Focus on Forests, instructs students from kindergarten to Grade 12 about forests and forest management.





# **Aviation and Fire Management**

MNR's aviation and fire management program provides fire management services to protect lives, resources and private property.

The aviation section co-ordinates nonscheduled air transportation for Ontario government personnel, arranges air service from the commercial sector to meet government needs, and provides flight services supporting a wide range of MNR programs.

The telecommunications section provides and maintains a communications network and communications services for the entire ministry.



The [Hagersville tire] fire attracted international attention and resulted in considerable praise for all those involved in putting it out.

#### A busy season

Most forest fires occur between April 1 and October 31, a period known as the "fire season." The 1989 fire season recorded 2,420 fires—well above the 10-year annual average of 1,700. An unusually high number were started by lightning. Most of the area burned was in more remote, sparsely populated areas. Only 10,000 of the 402,268 hectares burned were located in the intensive protection zone, which is roughly the area north of a line extending from Owen Sound to Perth and south of a line extending from north of Red Lake to the Quebec border just north of Cochrane.

#### The Hagersville tire fire

Many said it could not be done, but an assault by 40 MNR firefighters, waterbombers and auxiliary personnel, helped extinguish a huge blaze in a 4.6-hectare tire dump at Hagersville, southwest of Hamilton, in less than 17 days. MNR worked closely with municipal fire departments, heavy equipment operators and other government agencies in quelling the burning mountain of 14 million used tires.

The presence of waterbombers in February was an unusual sight. The aircraft, not usually airborne in Ontario until April, had to be hauled out of snowbanks and made ready by engineers who worked day and night to get them airborne.

The fire attracted international attention and resulted in considerable praise for all those involved in putting it out.

#### New directions

In 1989, MNR switched to a more flexible firecrew system. The change was intended to allow MNR to respond to more fires, and to give fire managers added flexibility in plotting fire control operations.

A review of the newly implemented system, presented to the Minister in January 1990, determined that changes in the fire crew system had been effective. At the same time, it recommended there may also be a need for some variation in the base level of the crew size.

Other recommendations of the review included the strengthening of the auxiliary firefighter role, standardization of training for crew members, certification of all firefighters, and the addition of native awareness training to the regular fire training programs.

More than 100 natives will be enlisted as crew leaders and crew members, to strengthen the auxiliary crew system.

These and other important recommendations of the review form the new fire strategy for the 1990 fire season.

During the 1989 season, Manitoulin Island and other North Channel islands were designated as part of the Ontario Fire Region. They will now be subject to the legislation of The Forest Fires Prevention Act. For years, MNR's Algonquin Region assumed responsibility for fire protection of the northern portions of the three southern Ontario MNR regions. That responsibility has reverted to the respective regions.

Growing concern over the need for enhanced forest fire protection in and around built-up areas had led MNR and southern Ontario municipalities to work together more closely.

In order to be better prepared to handle wildfires within the urban wildland boundaries, MNR initiated a pilot training project for municipal firefighters, which will be tested in a southern Ontario municipality.



#### More native participation

A board of review was established in 1989 to investigate the increasing number of forest fires threatening remote native Indian reserves and sometimes forcing evacuation of these communities. The board, which included native representatives, developed recommendations that sought both to increase protection and increase native involvement in fire protection, and to urge more federal government participation.

#### **G**reat Lakes compact

Ontario became a full member of the Great
Lakes Compact in 1989. The four members—
Michigan, Wisconsin, Minnesota and
Ontario—regularly convene meetings of fire
staff to exchange ideas and expertise. Sault Ste.
Marie was host to the 1989 annual meeting.

#### China Project extended

Since 1984, MNR has been the lead agency in helping to establish a model forest fire management system in the northeastern Chinese province of Heilonjiang. The program, sponsored by the Canadian International Development Agency, was granted an 18-month extension in early 1990 which will allow the program to continue into 1991. Extension plans call for the training of 16 Chinese fire managers in Canada over the summer of 1990, and sending a team of Canadian advisors to China.

#### Exchange of ideas

AFM staff helped organize an international conference on fire and forest meteorology, which brought scientists from around the world to Ottawa to exchange information and research data. As well, MNR fire staff travelled to Boston to participate in the world's first international wildland fire conference.

#### **Enhanced communications**

During 1989, the radio telecommunications section of AFM initiated an amortization program to replace old and obsolete radio equipment. MNR acquired multi-channel, handheld radios containing the entire 40-channel provincial frequency plan. The radios will allow fire crews total communications flexibility in moving across Ontario.

The program also addresses the need to replace base stations, mobile radios and some radio communications towers.

#### Flexible air fleet

Most of MNR's aircraft are multi-use machines able to fill a number of needs. They are used to help MNR researchers study wildlife populations, take aerial photographs for surveys and mapping, fight forest fires, transport cargo and personnel, and conduct enforcement, search and rescue and mercy flights.

In all, the 38 airplanes and helicopters flew 16,733 hours, carrying almost three million pounds of assorted cargo, and 29,807 passengers.

In 1989, two Twin Otter aircraft and crews were used to launch the rabies vaccine bait program in eastern Ontario. The planes dropped cubes of beef fat containing rabies vaccine over 15,650 square kilometres as part of a five-year program to vaccinate foxes against rabies.

Aviation services are also offered to all other Ontario ministries, boards, commissions and Schedule I agencies as part of our mandate. This year marked the 65th anniversary of continuous air service operation, provided by the government of Ontario in the service of the province.

They are used to study
wildlife populations,
take aerial photographs for
surveys and mapping,
fight forest fires, transport
cargo and personnel,
and conduct enforcement,
search and rescue and
mercy flights.





# **Outdoor Recreation**

If swimming, camping, boating, birdwatching, fishing, hunting or hiking are activities you enjoy, then you are not alone. Each year millions of residents and tourists are drawn to Ontario's lakes, streams, parks and wilderness areas for recreation and relaxation. The Ministry of Natural Resources manages the resources that make these activities possible. MNR's Outdoor Recreation Group is responsible for fisheries, wildlife, parks and recreational areas, as well as recreational boating, and regulation and enforcement programs.



In 1989, nearly 14 million fish of a dozen different species, were stocked in 1,300 lakes, rivers and streams in Ontario.

### **Fisheries**

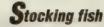
Ontario waterways are home to more than 150 species of fish. MNR's Fisheries Program protects and manages Ontario's fisheries to ensure they provide the same benefits to future generations that we enjoy today. Management programs include assessment, protection and rehabilitation of fish habitat and fish populations in lakes and rivers, research, stocking, public education, and enforcement of fisheries regulations.

#### Planning for fish

The Ministry of Natural Resources is taking the lead role in developing and implementing a new Strategic Plan for Ontario Fisheries (SPOF II). This plan is based on an aquatic ecosystem approach to management, and has been developed in consultation with organizations across the province, including anglers and hunters, naturalist groups, cottagers associations, commercial and tourist interests, and federal and provincial government organizations. More than 10,000 copies of the draft plan were distributed on request, and the resulting comments will be incorporated into the final document.

#### Managing habitat

During the 1989-90 fiscal year, MNR increased its emphasis on protecting fish habitat in the province. About \$900,000 was spent on 153 projects to rehabilitate fish habitat. As well, more than 700 MNR staff from other disciplines, including timber, lands, planning, engineering and enforcement, were trained in methods to protect fish habitat from the potential adverse effects of development.



In 1989, nearly 14 million fish of a dozen different species, were stocked in 1,300 lakes, rivers and streams in Ontario. MNR acquired 93,000 Atlantic salmon eggs from Nova Scotia and the State of Maine to help re-establish the species in Lake Ontario.

As well, the ministry acquired 110,000 eggs from the State of Indiana to introduce the Skamania strain of steelhead trout into Lake Huron. MNR also initiated a partnership with the Sydenham Sportsmen's Association in Owen Sound to assist in the production of Skamania. Eggs collected from adult Skamania steelhead returning to spawn in the Saugeen River will be reared at the association's fish culture station for stocking in Lake Huron.

#### Fish culture

Construction of the fish culture station at Blue Jay Creek on Manitoulin Island was completed in September 1989. This early-rearing facility is capable of producing 1.2 million lake trout and lake trout backcross fry annually for advanced rearing at other facilities. A holding facility for Atlantic salmon was established to allow eggs to be collected from adult fish returning to spawn in the Credit River and Wilmot Creek, which flows into Lake Ontario.

#### Good news about lake trout

Otoliths, small bones found in a fish's head, can be used to determine its age, whether the fish is from hatchery stock or produced naturally.

Using otoliths collected from lake trout in Lake Ontario, MNR researchers confirmed that lake trout are being produced naturally in the lake for the first time in 40 years—a milestone in rehabilitation efforts.

In 1989, six working groups composed of fisheries managers and scientists from across the province, prepared reports on studies involving lake trout, including physiology and ecology, population dynamics, community biology,



response to stresses, sampling issues and the impact of lake trout management programs. Their findings will be used to improve and sustain lake trout populations in Ontario.

#### Walleye studies

A computer program was used for the first time to simulate the effects of different management strategies and harvest levels on walleye populations. The computer model will be available in 1991 to fisheries biologists to help them develop harvest strategies for specific areas.

MNR participated in a walleye rehabilitation workshop, sponsored by the Great Lakes Fishery Commission. Final research reports generated by the workshop will be completed in 1991.

#### **Sharing Information**

A computer data base to store fisheries data in a standard format was installed for use by MNR fisheries biologists. As well, a computer library is being developed which will allow biologists to share fisheries information and will help scientists better understand how fish respond to stresses.

#### Learning about fish

School children will learn about different types of fish, where they live, and how they are managed through the new fisheries education Fish Ways program. Lesson plans for primary/junior and intermediate/senior grades are contained in two manuals, which were trial tested during 1989/90 by 265 teachers across the province. The manuals are scheduled to be released for classroom use in October 1991.

#### Resident sport fishing licence

Through the resident sport fishing licence introduced in 1987, the fisheries program budget has been increased by over \$10 million to a total of \$50.5 million in 1989-90. The increased funding has financed more than 500 fisheries management programs, including habitat management, stocking, research, and

enforcement of fisheries regulations. A Fisheries Advisory Council advises the Minister on the provincial fisheries program including the use of funds collected from the sale of resident licences.

### Wildlife

Protecting wildlife habitat, reintroducing species that have disappeared from Ontario, teaching the public about wildlife, and enhancing opportunities for wildlife viewing, hunting and trapping, are some of the activities carried out by MNR's wildlife program. The program also conducts research in areas such as rabies control, and encourages public participation in wildlife management through community involvement programs.

#### Wildlife strategy

Protecting and sustaining wildlife means ensuring there are healthy forests, swamps, marshes and grasslands to provide habitat. MNR is developing a comprehensive wildlife strategy for Ontario to protect and enhance the province's wildlife populations. Among the issues being addressed are the increased pressure on wildlife populations from habitat loss, and the growing demands on wildlife resources.

An 11-member Wildlife Working Group representing hunters, trappers, animal rights activists, naturalists and others, was established by the Minister in the summer of 1989 to develop recommendations for an Ontario wildlife management strategy. The Group, headed by Dr. David Fowle, professor emeritus at York University, is sponsoring a series of workshops to get public input on a wide range of topics concerning wildlife management. Information from these workshops will be used to develop strategic options.

MNR is developing a comprehensive wildlife strategy for Ontario to protect and enhance the province's wildlife populations.



MNR is monitoring populations of wildlife to assess distribution and status of various species.

#### Rabies research

A five-year experimental project to control rabies in Ontario wildlife was launched in 1989. In October, nearly 290,000 baits containing rabies vaccine for foxes, were dropped from Twin Otter aircraft over a test area in eastern Ontario.

Trappers working in co-operation with MNR turned in more than 600 fox carcasses trapped in the baited area. The level of rabies immunity in these animals' systems is being studied to determine the effectiveness of the project.

An urban rabies program in Scarborough continued, and appears to be achieving some success. Only three rabid skunks have been reported in the area since the program began in 1987, down from a total of 17 in the previous three years. In 1989, 252 skunks were livetrapped, injected with vaccine and released. Follow-up studies showed immunity in 54 per cent of the skunk population (which had doubled in size since the previous year), suggesting the technique is effective in urban areas. Work on the development of oral vaccines, which are effective for skunks and foxes, is also continuing, and some interesting breakthroughs have been achieved by university researchers working in co-operation with MNR.

#### Wildlife monitoring

MNR is monitoring populations of wildlife to assess distribution and status of various species. In 1989, the results of bird counts done by staff and volunteers at the Long Point Bird Observatory in southwestern Ontario between 1961 and 1988 were analysed to see if any long-term trends had emerged.

Of the 55 species of songbirds and other small landbirds studied, six increased in numbers, 18 declined and 31 had no significant net change over the 28-year study period. Studies were also conducted in northwestern Ontario to examine relationships between forest breeding birds and

habitat variation. Populations of red-shouldered hawks were monitored over broad areas of their range to assess provisions made to protect their nests during timber operations.

#### Wildlife health

Several studies are in progress to monitor wildlife health. Sick and dead animals turned over by hunters and other members of the public, and by MNR staff, are monitored for parasites and diseases. MNR is working with researchers at the University of Guelph investigating ticks and Lyme disease in deer from Long Point. As well, a study evaluating the impact of disease, weather and season on the health of moose is continuing.

#### Black bears

A six-year study to determine the number and health of black bears in northern Ontario began in 1989 in the Chapleau district, when 18 adult females were fitted with radio collars. The bears were examined in the spring of 1990 to determine how many cubs they had produced. Information from the study will be used to help managers predict allowable levels for hunting.

Researchers will also assess the abundance of food, the feeding habits and the range habits of bears to develop indicators to determine how many bears there are in other parts of the province.

A new hunting policy for black bears was implemented in 1989. Under the policy, tourist operators are assigned specific sections of Crown land, called Bear Management Areas, where they are allowed to provide guiding or bear baiting services to non-resident hunters. This system reduces conflict among operators, encourages them to better manage local bear populations, and also improves hunting opportunities for visitors to Ontario. The policy does not apply to resident hunters.



#### Snapping turtles

A warning about the dangers of eating large quantities of snapping turtles was issued in September 1989, after researchers discovered high levels of cadmium and other contaminants in adult turtles from some sites. A ban on the commercial hunting of snapping turtles was also imposed as a conservation measure. Hunting for personal consumption is allowed.

#### Wetlands for waterfowl

Ducks, geese and other waterfowl need swamps and marshes for breeding and staging areas.

Ontario is a partner in the North American

Waterfowl Management Plan, a continent-wide plan by the Canadian and United States governments to preserve and rehabilitate wetlands.

A related program, the Eastern Habitat Joint Venture, will spend more than \$20 million over the next five years to conserve wetlands in Ontario.

The first project under this joint venture is the preservation and rehabilitation of Matchedash Bay, a wetland area at the southern tip of Georgian Bay which is threatened by development pressure from cottages and other recreation activities. Work on acquiring property in the area and rehabilitating wetlands continued in 1989 for the second year. The project calls for the acquisition of 2,157 hectares at an estimated cost of \$8.2 million over seven years.

#### Flight of the falcon

A recovery program to help re-establish peregrine falcons to the wild was extended to Thunder Bay where 16 young peregrines were released in co-operation with the Thunder Bay Field Naturalists. More than 147 peregrines have been released in Ontario since the recovery program began in 1977. Two female peregrines released in Toronto in 1984 and 1985 raised families in Massachusetts in 1989.

#### Endangered species

Studies were begun to re-evaluate the status of three endangered or threatened species to see if their numbers have improved or deteriorated. They are the Loggerhead Shrike, a bird currently designated as threatened; the Eastern Bluebird, now designated as rare; the West Virginia White Butterfly, designated as endangered until June 1990, when it was redesignated as rare; and the Karner Blue and Frosted Elfin Butterflies newly designated as endangered. MNR also supported studies of the Piping Plover and Great Grey Owl; monitored the nesting success of seven pairs of Bald Eagles, and radio-tagged Black Rat snakes to obtain information to determine methods of protecting it and its habitat.

#### Humane trapping

MNR is working with trappers to develop more humane methods of trapping fur-bearing animals. Two new marten traps were tested and compared to a conventional marten trap in field trials involving trappers in the Geraldton, Hearst and Kapuskasing districts. The test results will be used to advance humane trapping practices.

#### WILD enthusiasm

A growing interest in environmental issues has boosted interest in educational programs focussing on wildlife habitat and resource management. Project WILD is a public education program that was developed in the United States 10 years ago and introduced into Ontario by MNR in 1985. In 1989, more than 4,000 teachers attended 142 Project WILD workshops in Ontario to learn how to use the program in their classrooms. Altogether, more than 14,000 Ontario teachers have participated in workshops since 1985.

A growing interest in environmental issues has boosted interest in educational programs focussing on wildlife habitat and resource management.

Ontario now has 261
provincial parks, divided
into six classes:
wilderness, nature reserve,
historical, natural
environment, waterway
and recreation.

# **C**onservation officers

MNR's 257 conservation officers enforce federal and provincial laws relating to fish, wildlife, and protected plant and animal species, as well as the statutes governing provincial parks and public lands. They also speak to community groups, schools, clubs and at public meetings to inform people about resource management. In addition, conservation officers get involved in a variety of fish and wildlife management projects.

A review of conservation officer training and activities was completed this year and action taken to implement recommendations resulting from the review. As well, two major undercover investigations into serious illegal activities were successfully completed.

In 1989, conservation officers and deputies issued warnings and laid charges relating to fishing and hunting violations under the Game and Fish Act (Ontario), the Migratory Birds Convention Act (Canada), the Fisheries Act (Canada) and other Acts and regulations.

# Office of recreational boating

The Office of Recreational Boating administers the Boating Restriction Regulations in Ontario, and promotes safe boating in harmony with other resource uses. The Office operates an ongoing boating safety awareness campaign by chairing MAST—the Marine Agency Safety Team. In 1989, various government agencies cooperated in updating the brochure "Boating Regulations and Information", which clarifies and consolidates information for boaters. As well, a study of fatal boating accidents and boating safety in Ontario was released and has received praise from many boating organizations. The Office continues its efforts to educate small craft operators by providing financial support to the Ontario Red Cross Small Craft Safety program, and the Ontario Safety League's Canoe Safety Program.

# Parks and recreational areas

Nearly eight million people visited Ontario's provincial parks in 1989. Forty-four new parks, and significant additions to four other parks, were brought into regulation under the Provincial Parks Act during 1989. This fulfils a commitment by the Ontario government to bring the parks into regulation within one year of the new parks policy announcement in May 1988.

Ontario now has 261 provincial parks, divided into six classes: wilderness, nature reserve, historical, natural environment, waterway and recreation. The public is encouraged to participate in the development of park management plans, which determine the uses, facilities and services each park offers.



#### Protecting natural heritage

Two new agreements will help protect Ontario's natural heritage. In December 1989, a Memorandum of Understanding was signed with the Ontario Heritage Foundation, formally establishing support for the Natural Heritage League and its efforts to protect significant areas of natural heritage in Ontario. The Natural Heritage League is a network of 31 public agencies and private organizations concerned with the identification, protection and management of natural heritage areas.

As well, the ministry signed a 20-year conservation agreement with the Ontario Heritage Foundation and the Long Point Region Conservation Authority, ensuring the protection of Backus Woods, an area of natural and scientific interest near Port Rowan which contains uncommon plant and animal species unique to Carolinian hardwood forests.

These initiatives extend MNR's efforts to protect conservation lands and waters, significant terrestrial and aquatic habitats, and rare, threatened and endangered species.

#### Rouge River Valley

The creation of Canada's largest urban park was announced in March 1990, when the province designated 4,250 hectares (10,500 acres) in Metropolitan Toronto's Rouge River Valley as the site of a new park. The designated area contains important natural, historical and architectural values which will be managed and protected under a park management plan. An advisory committee will be appointed to develop recommendations for managing the park, and to determine which agency or combination of agencies should be responsible for park management. The announcement strengthens the protection of the Rouge River Valley, which represents one of 37 natural areas being acted upon by the Carolinian Canada program, with MNR support.

#### Parks revitalization

MNR spent more than \$7 million upgrading provincial parks in 1989, in preparation for the 100th anniversary of the provincial parks system in 1993. The improvements mark the third year of a five-year parks revitalization program. Projects include building new comfort stations with showers, renovating existing structures and facilities, upgrading water and sewage systems, improving parking and roads, and providing new and upgraded interpretive facilities.

#### Untaxing nature

More than 3,500 landowners joined a program to protect significant natural areas on privately owned land. The Conservation Land Tax Reduction program offers property tax rebates of up to 100 per cent to owners of land that has been identified as conservation land. Five categories of land are eligible under the program. They include class 1, 2 and 3 wetlands; provincially significant Areas of Natural and Scientific Interest (ANSI); areas designated as Escarpment Natural Area in the Niagara Escarpment Plan; non-revenue producing conservation authority land, and other conservation lands owned by non-profit organizations.

The program recognizes, encourages and supports the long-term private stewardship of significant tracts of conservation land. More than 44,000 hectares of privately owned land are now represented under the program. About 372,000 hectares of land, located mostly in southern Ontario, have been identified as conservation land. Eligible landowners have until December 31, 1990, to apply for tax rebates for 1987, 1988 and 1989.

MNR spent more than
\$7 million upgrading
provincial parks in 1989,
in preparation for the 100th
anniversary of the
provincial parks system
in 1993.





# **Lands and Waters Group**

MNR's Lands and Waters Group manages Ontario's vast land and water resources so they may contribute to the environmental, social and economic well-being of the province. Approximately one-fifth of the surface area in Ontario is covered by water, and 87 per cent of all land belongs to the Crown (including the land beneath navigable waters). Programs include shoreline management and flood forecasting; technical and financial support to conservation authorities; management and disposition of Crown lands; surveying and mapping; geographical information services; remote sensing; and the management of Ontario's petroleum, aggregate, and waterpower resources.



Computerized weather information can be used to develop strategies to fight forest fires, and can also determine the direction and strength of currents in rivers and streams, a valuable tool in fisheries management.

#### Using water wisely

In the mid-1980s, high water levels caused flooding or shoreline erosion which resulted in costly property damage along the Great Lakes. Then, during the long, hot summer of 1988, many parts of the province experienced drought conditions and water shortages. The consequences of cyclical changes in water levels, combined with growing concerns about the effects of possible global warming, led MNR to investigate alternatives to achieving more efficient and sustainable use of Ontario's water resources.

In 1989, MNR sponsored a workshop to examine the need for a water conservation program in Ontario and to evaluate the merits of water conservation programs already operating in other parts of the country. Participants included local, provincial and federal government representatives from across Canada, representatives of the industrial and commercial sectors, and consultants, economists, environmentalists and lawyers.

MNR also initiated a study to provide a history of drought conditions in Ontario, and participated in a study undertaken by the Great Lakes Commission to analyze the impacts of droughts, and to determine drought management strategies.

#### Whither the weather

Forecasting the weather has always been an inexact science. In 1989, MNR began using a computer program that gathers together a variety of weather information including wind direction, barometric pressure, and rain and snow accumulations to help create more accurate flood forecasts. Computerized weather information can be used to develop strategies to fight forest fires, and can also determine the direction and strength of currents in rivers and streams, a valuable tool in fisheries management.

#### **C**onservation Authorities Review

Ontario's conservation authorities were founded more than 40 years ago to oversee local water management and flood control needs. Today, there are 38 authorities, and their responsibilities have expanded to include outdoor recreation programs, information and advisory services, education, wetlands protection, and services to private landowners.

A review of the conservation authorities program was released for public comments in 1988. Respondents agreed change was needed, but consensus was not reached on all issues.

The issue has been subject to further study and additional discussions are taking place.

#### Local projects

MNR provided \$46.7 million in grants to conservation authorities in the 1989-90 fiscal year, including \$25.4 million to finance 211 capital works projects. Forty-one flood control projects received grants totalling \$12.2 million and 18 erosion control projects received \$3.48 million. Other capital grants were provided for water basin planning, floodplain mapping, preliminary engineering studies, wetland acquisition, flood warning and forecasting, Great Lakes shoreline planning and conservation area capital development. About \$21.3 million was allocated to administration, and water and land management program operations.



#### **Technology Transfer**

MNR continued to provide leadership in technology transfer by conducting a number of technical workshops on water management.

The Flood Plain Management Conference, held in March 1990 and co-sponsored by MNR, Environment Canada and the Association of Conservation Authorities of Ontario, attracted participants from across Canada. MNR also commissioned a study on the Harrow storm—the highest amount of rainfall in Ontario experienced during a 24-hour period—which occurred in July 1989 in southwestern Ontario. Two one-week courses were held at the University of Guelph dealing with hydrology and hydrologic models. These are only a few of the technical conferences which MNR participated in during the 1989-90 fiscal year.

#### Waterpower

MNR's program to encourage economic development in northern Ontario through water-powered hydroelectric projects has been greeted enthusiastically by entrepreneurs. A set of guidelines and criteria was established to streamline the approval process, and to ensure consistent standards of environmental protection are used to evaluate waterpower development proposals in the province.

#### Managing shorelines

The purpose of MNR's shoreline management program is to prevent loss of life and minimize property damage associated with flooding and erosion. A number of shoreline management plans were in preparation during 1989/90, with a major effort taking place in communities along lower Lake Huron and on the shores of lakes Erie and Ontario where the greatest damages occurred during the high water levels of 1985-87.

#### Geographic Information Services (GIS)

Work continues on the development of a digital topographic information system for Ontario. This system consolidates information about land, water and natural and man-made features, into an easy-to-use computerized form. Planners across the province will be able to use the system to gain easy access to information about everything from storm sewers to soil conditions.

Two model GIS projects to test the use of GIS technology in MNR district offices in typical southern and northern environments continued into 1990.

In 1989, more than 800 digital maps were produced under contracts with the Ontario mapping industry.

Also in 1989, MNR published the first of a series of computer-generated maps. Original data for this map of Montreuil Lake, located north of the Town of Cochrane, originally came from aerial photographs which were translated into computer format using GIS technology. By 1997, the unit plans to produce similar digital maps of all the populated and resource-based areas of Ontario.

#### Recharting the globe

Modern technology and the use of satellites have changed the shape of the world—literally. Using modern technology, map-makers and cartographers are working to correct errors and omissions in traditional maps that were based on documents charted by predecessors centuries before, using only a compass, a line and a steady eye.

MNR's Geodetic Services section is developing a Global Position System (GPS), based on information gathered from satellites, to ensure that all landmarks on the ground used for mapmaking are consistent. The purpose of MNR's shoreline management program is to prevent loss of life and minimize property damage associated with flooding and erosion.



MNR works closely with other provincial ministries in supporting provincial initiatives through the identification of Crown land suitable for development.

#### Shoreline mapping

A program to digitally map shorelines along the Great Lakes was launched in 1989, with the information to be used as the basis for a shoreline geographic information system. The material will be combined with shoreline data being gathered under a program, sponsored by the International Joint Commission, which is studying fluctuating water levels. The combined information will provide a valuable tool to agencies and municipalities preparing shoreline management plans and to assess the environmental impact of major developments.

# **C**rown land management and development

MNR works closely with other provincial ministries in supporting provincial initiatives through the identification of Crown land suitable for development. Some of the projects under the program include an aircraft maintenance base and a co-management committee in Ignace; and an Ontario Hydro service centre in Ear Falls, opportunities for new lodges, outpost camps, campgrounds, marinas and expansion of existing tourist operations. MNR also supports local Economic Development Offices in their planning of community-based development proposals.

A study examining the environmental and economic impact of developing Crown land for cottage lots was completed in 1989, and is being reviewed to determine the long-term direction for the Crown land cottaging program. More than 450 cottage lots on publicly owned land have been sold or leased across northern Ontario since 1987.

In 1989, a study was initiated to investigate the potential for utilizing Ontario peat. The study explored the availability of peat in the province, its uses and markets, and how peat resources are managed in other jurisdictions. A report based on this work will discuss the merits of establishing a peat industry within the province.

#### New work permit

MNR's new "multi-purpose" work permit, introduced in 1989, has proven to be a valuable tool for controlling unauthorized activities on Crown land and shorelands, and for ensuring that authorized work is carried out in a safe and environmentally sound manner. The new format allows approvals under the Public Lands Act, Forest Fires Prevention Act, and the Lakes and Rivers Improvement Act to be granted through a single, multi-scheduled approval.

#### Fuel minerals program

Oil production in Ontario reached an all-time high in 1989 with more than 1.5 million barrels of crude oil produced. The Fuel Minerals program embarked on an initiative that will see an end to the traditional practice of disposing of oilfield brine (the salt water produced in conjunction with oil and gas) into lakes and rivers. By the end of 1990, oil and gas producers will be required to establish ecologically acceptable disposal facilities. Staff are also working with other governments and industry representatives to develop a national technical standard governing the storage of underground hydrocarbons.

#### Improved aggregates extraction

Ontario's ability to manage the orderly development and control the potentially adverse effects of aggregate extraction was strengthened significantly on January 1, 1990, when the new Aggregate Resources Act came into effect. The Act reduces the environmental impact of aggregate extraction and requires rehabilitation of pits and quarries. It allows for greater

municipal involvement in the licensing and operation of pits and quarries; provides for payment to municipalities for aggregates extracted; and allows improved enforcement of operations with greater penalties for violators. An abandoned pit rehabilitation program will help eliminate abandoned pits.

In support of the new legislation, the government approved the hiring of additional staff to ensure its provisions are met. As resources become available, MNR is expanding the areas designated under the Act on a phased implementation basis, with priority being given to lands where significant aggregate operations exist.

Ontario's production of sand, gravel and stone increased by six per cent to 197 million tonnes in 1989. These aggregates, combined with related products including cement, lime and brick, directly contribute more than \$1.6 billion to the provincial economy.

#### Native lands

The Native Lands Section co-ordinates and develops policies and programs that deal with Native people and their use of Crown land and natural resources. For example, the section has provided leadership in negotiating and establishing the Joint Stewardship Council with the Teme-Augama Anishnabai in the Temagami area.

The section is also responsible for developing a Native economic development strategy through the use of Crown land and resources. Other duties include providing expertise on land administration issues associated with native land claim settlements and taking the lead role provincially in the tripartite negotiations involving the provision of Crown land for new Indian Reserves and additions to existing Reserves.

#### Access Roads

The development of a provincial access road system enables MNR to effectively manage the resources of Ontario. Provision of access to resources is an integral element of all ministry programs and has a significant effect on the economic and social aspects of development in Ontario, particularly in the North.

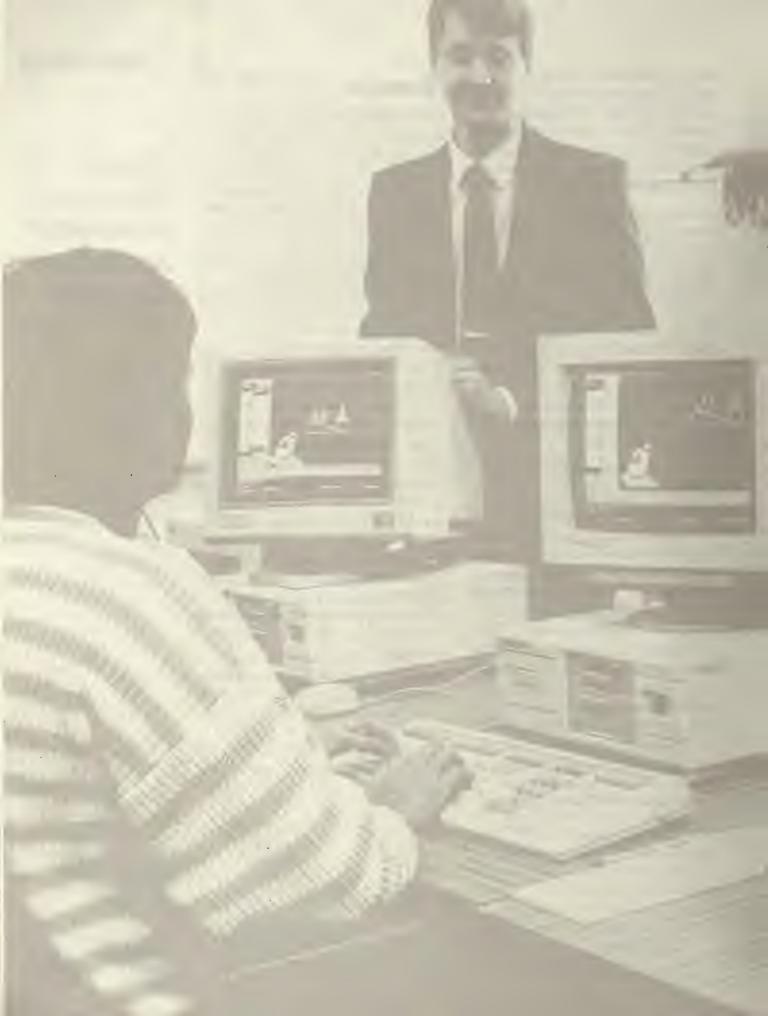
The majority of the access roads in Ontario are constructed by the forest industry and are generally open to the public. Whether constructed by the private sector or government, all must comply with approved environmental guidelines. One important component of the roads planning process is consultation with the general public and client groups in order that new roads are located, constructed and managed without creating unnecessary conflict among the users.

In 1988-89 MNR, under its access roads program, either constructed or financially assisted with the construction and/or reconstruction of 298 kilometres (km) of access roads, 29 bridges and the maintenance of 3,421 km of roads at a total cost of \$12.6 million. In addition, funding assistance in the amount of \$18 million was provided through the Forest Management Agreement Program (FMA) toward the construction or reconstruction of 668 km of access roads and the maintenance of 4,220 km.

The funding was provided by MNR, MNDM and the Federal Government.

The development of a provincial access road system enables MNR to effectively manage the resources of Ontario.







The Administration Division supports, facilitates and evaluates the resource management programs carried out by MNR. The division includes the Finance and Administration Group, which provides financial leadership and support through its Financial Resources Branch, Administrative Management Branch, Internal Audit Services, and Systems Services Branch. The Communications Services Branch, Human Resources Branch, Legal Services Branch, and the Office of the French Language Services Co-ordinator, complete the Division.



A parks reservation and registration system was implemented in 1989 to improve the ability of provincial parks to handle advance campsite reservations.

#### Systems Services

The ministry's computer services continued to expand during the 1989/90 fiscal year. A province-wide electronic mail network was put in place to connect all regional and district offices. In January 1990, a learning centre was established at main office in Toronto, offering courses in computer programs to all MNR staff. A parks reservation and registration system was implemented in 1989 to improve the ability of provincial parks to handle advance campsite reservations. Two other programs are being developed—a timber scaling and billing system, and an automated land management program to improve the accuracy and accessibility of information about Crown land.

## Dollars and cents of resource management

The Financial Resources Branch provides leadership in financial management, accounting and financial advisory services to the ministry and other client groups. The branch has responsibility for controllership functions such as the preparation of the Estimates, in-year monitoring, performance measurement, year-end reporting, and evaluating and influencing the financial allocation and management of resources. The branch also provides corporate financial training.

#### **E**quity and renewal

Ontario's workforce is changing, and MNR is changing with it. Strategies to implement the government's plan to promote employment equity for women, natives, visible minorities and people with disabilities were implemented in 1989. A Native Resource Technician Program was established in the northern part of the province and more than 40 native students are being trained for technician jobs in forestry, mapping and resource management.

#### Youth programs

More than 4,900 teenagers and young adults participated in resource-oriented projects administered by MNR's various youth programs. In 1989, the Environmental Youth Corps provided up to 2,600 positions for young people between 15 and 24 in the fields of environmental protection, habitat improvement and restoration and conservation. Other programs include Junior Rangers, which celebrated its 45th anniversary in 1989, a summer experience program which provided summer jobs for 1,290 youths, and an exchange program which provides summer jobs to francophone students from Quebec.



#### Spreading the word

The Communications Services Branch keeps the public and ministry employees informed of ministry activities and programs. The branch prepares news releases, brochures, speeches, pamphlets and fact sheets, produces videos and films, responds to media and public inquiries, co-ordinates special events, and provides communications support to program staff throughout the ministry. Public education programs are also co-ordinated through the branch. In 1989, the Public Information Centre in Toronto responded to more than 200,000 inquiries from people all over the world, providing service in both English and French.

#### French language services

MNR was ready when the deadline arrived on November 18, 1989 for implementation of the Ontario French Language Services Act. During the three years of preparation leading to implementation, information sessions were held across the province to explain the Act to MNR staff. Services are now available in French and English in all MNR offices and provincial parks in designated areas.

#### Showcase for resource management

Fascinating lore, and a chance to learn about resource management in Ontario, are some of the rewards for visitors to the Leslie M. Frost Natural Resources Centre at Dorset, in the Muskoka area.

The centre attracted more than 13,800 visitors in 1989, including teachers, elementary and secondary students, university groups and special interest organizations participating in interpretive programs.

Frost Centre staff are involved in a number of on-going resource management projects, including working with local cottagers' associations to rehabilitate and protect fisheries habitat. Management plans for the centre's fisheries and timber resources were completed in 1989, and discussions launched with Ducks Unlimited about developing a joint co-operative wetland management interpretive area.

In 1989, teachers and youth group leaders attended workshops on how to use MNR's resource education curriculum. The forest fire education program was upgraded, and a field checklist of local plants, birds and wildlife developed for visitors. As well, cross-country ski trails were marked with bilingual signs, and work was completed on construction of a wheelchair-accessible wildlife viewing station.

Cross-country ski trails
were marked with bilingual
signs, and work was
completed on construction
of a wheelchair-accessible
wildlife viewing station.



## Statement of Revenue

for the year ended March 31, 1990 (\$ thousands)

Other         200           Sales and Rentals         1,20           Fines and Penalties         25           Recovery of Prior Year's Expenditure         470           Other         5           Total for Ministry Administration         2,190           Lands and Waters Program         Royalties           Water Power         99,40           Sand, Gravel and Salt         1,39           Petroleum         3,30           Fees, Licences and Permits         70           Reimbursement of Expenditures         60vernment of Canada         1,54           Other         46           Sales and Rentals         3,711           Sales of Crown Land         2,58           Recovery of Prior Year's Expenditure         10           Total for Lands and Waters         113,220           Outdoor Recreation Program         Royalties           Respect Licences and Permits         244           Recover, clicences and Permits         22,144           Wildlife         10,150           Residence Products Program         689           Resource Products Program         689           Resource Products         1,599           Fees, Licences and Permits         20	Ministry Administration Program	
Sales and Rentals         1,20           Fines and Penalties         25           Recovery of Prior Year's Expenditure         47           Other         5           Total for Ministry Administration         2,19           Lands and Waters Program         99,40           Royalties         99,40           Sand, Gravel and Salt         1,39           Petroleum         3,30           Fees, Licences and Permits         70           Reimbursement of Expenditures         6           Government of Canada         1,54           Other         46           Sales and Rentals         3,71!           Sale of Crown Land         2,58:           Recovery of Prior Year's Expenditure         10           Total for Lands and Waters         113,22           Outdoor Recreation Program         244           Fees, Licences and Permits         24           Recreational Areas         12,34           Fisheries         22,14           Wildlife         10,150           Reimbursement of Expenditures         68           Government of Canada         68           Sales and Rentals         74           Total for Outdoor Recreation         46,32	Reimbursement of Expenditure	
Fines and Penalties         25           Recovery of Prior Year's Expenditure         476           Other         5           Total for Ministry Administration         2,196           Lands and Waters Program         8           Royalties         99,40           Sand, Gravel and Salt         1,39           Petroleum         3,30           Fees, Licences and Permits         70           Reimbursement of Expenditures         60vernment of Canada         1,54           Other         466           Sales and Rentals         3,71!           Sale of Crown Land         2,58:           Recovery of Prior Year's Expenditure         10           Total for Lands and Waters         113,22           Outdoor Recreation Program         8           Royalties         244           Fees, Licences and Permits         22,14           Recimbursement of Expenditures         68           Government of Canada         68           Sales and Rentals         74           Total for Outdoor Recreation         46,32           Resource Products         1,59           Forest Products         1,59           Forest Products         1,59           Forest Pro		
Recovery of Prior Year's Expenditure         476           Other         57           Total for Ministry Administration         2,196           Lands and Waters Program         8           Royalties         99,40           Water Power         99,40           Sand, Gravel and Salt         1,39           Petroleum         3,30           Fees, Licences and Permits         700           Reimbursement of Expenditures         3,719           Government of Canada         1,54           Other         466           Sales and Rentals         3,719           Sales of Crown Land         2,58           Recovery of Prior Year's Expenditure         10           Total for Lands and Waters         113,22           Outdoor Recreation Program         113,22           Royalties         246           Fees, Licences and Permits         22,44           Reimbursement of Expenditures         686           Government of Canada         687           Sales and Rentals         74           Total for Outdoor Recreation         46,32           Resource Products         1,590           Foes, Licences and Permits         21           Reimbursement of Expenditures		
Other         5           Total for Ministry Administration         2,190           Lands and Waters Program         Royalties           Water Power         99,40           Sand, Gravel and Salt         1,39           Petroleum         3,30           Fees, Licences and Permits         70           Reimbursement of Expenditures         3,710           Government of Canada         1,54           Other         466           Sales and Rentals         3,711           Sale of Crown Land         2,58           Recovery of Prior Year's Expenditure         10           Total for Lands and Waters         113,22           Outdoor Recreation Program         Program           Royalties         244           Fees, Licences and Permits         22,14           Recreational Areas         12,34           Fisheries         22,14           Wildlife         10,15           Reimbursement of Expenditures         68           Government of Canada         68           Sales and Rentals         74           Total for Outdoor Recreation         46,32           Resource Products         1,59           Foest, Licences and Permits         2     <		
Total for Ministry Administration   2,199		
Royalties Water Power Sand, Gravel and Salt Petroleum Fees, Licences and Permits Government of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Sale of Crown Land Recovery of Prior Year's Expenditure  Total for Lands and Waters  Government of Expenditure  Outdoor Recreation Program  Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Fees, Licences and Permits Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Total for Resource Products Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Total for Resource Products  Total for Resource Program  Frost Centre Facilities		
Royalties Water Power Sand, Gravel and Salt Petroleum 3,30 Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Sale of Crown Land Recovery of Prior Year's Expenditure  Total for Lands and Waters  Outdoor Recreation Program Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Government of Expenditures Government of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Royalties Stumpage Timber Area Charges Foes, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Government of Expenditures Government of Expenditures Government of Expenditures Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Total for Resource Products  Total for Resource Products  Total for Resource Program Frost Centre Facilities  526	Total for Ministry Administration	2,198
Water Power       99,40         Sand, Gravel and Salt       1,39         Petroleum       3,30         Fees, Licences and Permits       70         Reimbursement of Expenditures       1,54         Government of Canada       1,54         Other       46         Sales and Rentals       3,719         Sale of Crown Land       2,58         Recovery of Prior Year's Expenditure       10         Total for Lands and Waters       113,220         Outdoor Recreation Program       240         Royalties       240         Fees, Licences and Permits       240         Recreational Areas       12,34         Fisheries       22,144         Wildlife       10,150         Reimbursement of Expenditures       680         Government of Canada       680         Sales and Rentals       74         Total for Outdoor Recreation       46,32         Resource Products       1,590         Fees, Licences and Permits       20         Reimbursement of Expenditures       20         Government of Canada       21,86         Other       50         Sales and Rentals       2,196         Total for Res	Lands and Waters Program	
Water Power       99,40         Sand, Gravel and Salt       1,39         Petroleum       3,30         Fees, Licences and Permits       70         Reimbursement of Expenditures       1,54         Government of Canada       1,54         Other       46         Sales and Rentals       3,719         Sale of Crown Land       2,58         Recovery of Prior Year's Expenditure       10         Total for Lands and Waters       113,220         Outdoor Recreation Program       240         Royalties       240         Fees, Licences and Permits       240         Recreational Areas       12,34         Fisheries       22,144         Wildlife       10,150         Reimbursement of Expenditures       680         Government of Canada       680         Sales and Rentals       74         Total for Outdoor Recreation       46,32         Resource Products       1,590         Fees, Licences and Permits       20         Reimbursement of Expenditures       20         Government of Canada       21,86         Other       50         Sales and Rentals       2,196         Total for Res	Royalties	
Sand, Gravel and Salt       1,39.         Petroleum       3,30.         Fees, Licences and Permits       70.         Reimbursement of Expenditures       1,54.         Government of Canada       1,54.         Other       46.         Sales and Rentals       3,71.         Sale of Crown Land       2,58.         Recovery of Prior Year's Expenditure       10.         Total for Lands and Waters       113,220.         Outdoor Recreation Program       240.         Royalties       240.         Fees, Licences and Permits       240.         Recreational Areas       12,34.         Fisheries       22,14.         Wildlife       10,150.         Reimbursement of Expenditures       68.         Government of Canada       68.         Sales and Rentals       74.         Total for Outdoor Recreation       46,32.         Resource Products       1,59.         Fees, Licences and Permits       2.         Reimbursement of Expenditures       2.         Government of Canada       21,86.         Other       5.         Sales and Rentals       2,196.         Total for Resource Products       111,16. </td <td></td> <td>99,40</td>		99,40
Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Sale of Crown Land Recovery of Prior Year's Expenditure Total for Lands and Waters  Outdoor Recreation Program Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Reimbursement of Expenditures Government of Expenditures Stumpage Timber Area Charges Forest Products Resource Products Sees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Expenditures Stumpage Timber Area Charges Forest Products Stumpage Forest Products Sees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Total for Resource Products Sales Centre Facilities Solutions Sales Sales Solutions Sales Sales Solutions Sales Solutio	Sand, Gravel and Salt	1,39
Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Gales and Rentals Sales and Rentals Sale of Crown Land Recovery of Prior Year's Expenditure Total for Lands and Waters I13,220 Outdoor Recreation Program Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation Resource Products Program Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation Resource Products Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Total for Resource Products Sales Centre Facilities Solutions Sales S		3,304
Government of Canada Other Other Add Sales and Rentals Sale of Crown Land Recovery of Prior Year's Expenditure Total for Lands and Waters  I13,220  Outdoor Recreation Program Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Fees, Licences and Permits Resimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Government of Expenditures Government of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Total for Resource Products  Total Facilities  526	Fees, Licences and Permits	705
Government of Canada Other Other Add Sales and Rentals Sale of Crown Land Recovery of Prior Year's Expenditure Total for Lands and Waters  I13,220  Outdoor Recreation Program Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Fees, Licences and Permits Resimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Government of Expenditures Government of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Total for Resource Products  Total Facilities  526		
Sales and Rentals Sale of Crown Land Recovery of Prior Year's Expenditure Total for Lands and Waters  113,220  Outdoor Recreation Program Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Resimbursement of Expenditures Covernment of Canada Covernment of Canad	·	1,544
Sale of Crown Land Recovery of Prior Year's Expenditure  Total for Lands and Waters  113,220  Outdoor Recreation Program  Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals  Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Covernment of Canada Covernment of	Other 14 14 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	468
Recovery of Prior Year's Expenditure  Total for Lands and Waters  113,220  Outdoor Recreation Program  Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals  Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Expenditures 21,866 Other Sales and Rentals  Total for Resource Products  Total for Resource Products  111,167  Resource Experience Program  Frost Centre Facilities  526	Sales and Rentals	3,719
Total for Lands and Waters  Outdoor Recreation Program  Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals  Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Expenditures Covernment of Expenditures Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals  Total for Resource Products  Total for Resource Products  Resource Experience Program  Frost Centre Facilities  526	Sale of Crown Land	2,585
Outdoor Recreation Program  Royalties 244 Fees, Licences and Permits Recreational Areas 12,34 Fisheries 22,144 Wildlife 10,156 Reimbursement of Expenditures Government of Canada 689 Sales and Rentals 746 Total for Outdoor Recreation 46,329  Resource Products Program  Royalties Stumpage 76,45 Timber Area Charges 8,977 Forest Products 1,597 Fees, Licences and Permits 218 Reimbursement of Expenditures Government of Canada 21,867 Other 56 Sales and Rentals 2,196 Total for Resource Products 111,167  Resource Experience Program  Frost Centre Facilities 526	Recovery of Prior Year's Expenditure	10:
Outdoor Recreation Program  Royalties Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada 21,866 Other Sales and Rentals Total for Resource Products  Total for Resource Products Sales and Rentals Total for Resource Products  Resource Experience Program  Frost Centre Facilities  526 Fees, Licence Sand Permits Sales	Total for Lands and Waters	113,220
Royalties       246         Fees, Licences and Permits       12,34         Recreational Areas       12,34         Fisheries       22,144         Wildlife       10,156         Reimbursement of Expenditures       689         Government of Canada       689         Sales and Rentals       744         Total for Outdoor Recreation       46,329         Resource Products Program       76,45         Timber Area Charges       8,977         Forest Products       1,592         Fees, Licences and Permits       21         Reimbursement of Expenditures       20         Government of Canada       21,867         Other       56         Sales and Rentals       2,196         Total for Resource Products       111,167         Resource Experience Program         Frost Centre Facilities       526		
Fees, Licences and Permits Recreational Areas Fisheries Wildlife Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program  Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals  Total for Resource Products  Total for Resource Products  Resource Experience Program  Frost Centre Facilities  12,34  68  68  68  68  68  68  68  68  68  6	Outdoor Recreation Program	
Recreational Areas         12,34           Fisheries         22,14           Wildlife         10,15           Reimbursement of Expenditures         689           Government of Canada         689           Sales and Rentals         74           Total for Outdoor Recreation         46,329           Resource Products Program         76,45           Royalties         8,977           Forest Products         1,592           Fees, Licences and Permits         28           Reimbursement of Expenditures         20           Government of Canada         21,867           Other         50           Sales and Rentals         2,190           Total for Resource Products         111,167           Resource Experience Program         526           Frost Centre Facilities         526	Royalties	240
Fisheries         22,14           Wildlife         10,15           Reimbursement of Expenditures         689           Government of Canada         689           Sales and Rentals         744           Total for Outdoor Recreation         46,329           Resource Products Program         Royalties           Stumpage         76,45           Timber Area Charges         8,977           Forest Products         1,592           Fees, Licences and Permits         28           Reimbursement of Expenditures         20           Government of Canada         21,867           Other         50           Sales and Rentals         2,190           Total for Resource Products         111,167           Resource Experience Program         520           Frost Centre Facilities         520	Fees, Licences and Permits	
Wildlife       10,156         Reimbursement of Expenditures       689         Government of Canada       689         Sales and Rentals       746         Total for Outdoor Recreation       46,329         Resource Products Program       8,972         Royalties       8,972         Forest Products       1,592         Fees, Licences and Permits       26         Reimbursement of Expenditures       20         Government of Canada       21,867         Other       56         Sales and Rentals       2,196         Total for Resource Products       111,167         Resource Experience Program         Frost Centre Facilities       526	Recreational Areas	12,344
Reimbursement of Expenditures Government of Canada Sales and Rentals Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Royalties Stumpage Timber Area Charges Forest Products Fees, Licences and Permits Reimbursement of Expenditures Government of Canada Other Sales and Rentals Total for Resource Products  Resource Experience Program Frost Centre Facilities  688 744 746 746 746 746 746 746 746 746 746	Fisheries	22,148
Government of Canada         688           Sales and Rentals         744           Total for Outdoor Recreation         46,329           Resource Products Program         Royalties           Stumpage         76,45           Timber Area Charges         8,977           Forest Products         1,592           Fees, Licences and Permits         21           Reimbursement of Expenditures         20           Government of Canada         21,867           Other         56           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,167           Resource Experience Program         526           Frost Centre Facilities         526	Wildlife	10,156
Sales and Rentals         744           Total for Outdoor Recreation         46,322           Resource Products Program         Royalties           Royalties         76,45           Timber Area Charges         8,977           Forest Products         1,592           Fees, Licences and Permits         21,867           Reimbursement of Expenditures         20,196           Other         56           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,167           Resource Experience Program         526           Frost Centre Facilities         526	Reimbursement of Expenditures	
Resource Products Program         46,329           Resource Products Program         Royalties           Stumpage         76,45           Timber Area Charges         8,977           Forest Products         1,593           Fees, Licences and Permits         21,867           Government of Expenditures         20,196           Other         56           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,167           Resource Experience Program         526           Frost Centre Facilities         526	Government of Canada	689
Resource Products Program           Royalties         76,45           Stumpage         76,45           Timber Area Charges         8,97           Forest Products         1,59           Fees, Licences and Permits         2           Reimbursement of Expenditures         21,86           Other         5           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,16           Resource Experience Program         526           Frost Centre Facilities         526	Sales and Rentals	746
Royalties         76,45           Timber Area Charges         8,97           Forest Products         1,59           Fees, Licences and Permits         2           Reimbursement of Expenditures         21,86           Other         5           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,16           Resource Experience Program           Frost Centre Facilities         526	Total for Outdoor Recreation	46,329
Royalties         76,45           Timber Area Charges         8,97           Forest Products         1,59           Fees, Licences and Permits         2           Reimbursement of Expenditures         21,86           Other         5           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,16           Resource Experience Program           Frost Centre Facilities         526		
Stumpage         76,45           Timber Area Charges         8,97           Forest Products         1,59           Fees, Licences and Permits         26           Reimbursement of Expenditures         21,86           Government of Canada         21,86           Other         56           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,16           Resource Experience Program           Frost Centre Facilities         526		
Timber Area Charges         8,97           Forest Products         1,59           Fees, Licences and Permits         26           Reimbursement of Expenditures         21,86           Government of Canada         21,86           Other         56           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,16           Resource Experience Program         526		
Forest Products		
Fees, Licences and Permits         28           Reimbursement of Expenditures         21,86°           Other         56           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,16°           Resource Experience Program         526           Frost Centre Facilities         526		
Reimbursement of Expenditures         21,86°           Government of Canada         21,86°           Other         56           Sales and Rentals         2,196           Total for Resource Products         111,16°           Resource Experience Program         526           Frost Centre Facilities         526		
Government of Canada         21,86°           Other         50°           Sales and Rentals         2,190°           Total for Resource Products         111,16°           Resource Experience Program         520°           Frost Centre Facilities         520°		28
Other 55 Sales and Rentals 2,195 Total for Resource Products 111,16  Resource Experience Program Frost Centre Facilities 526	•	21.04
Sales and Rentals  Total for Resource Products  111,16  Resource Experience Program  Frost Centre Facilities  526		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Total for Resource Products  111,16  Resource Experience Program  Frost Centre Facilities  526		
Resource Experience Program Frost Centre Facilities 526		
Frost Centre Facilities 520	Total for Resource Products	111,167
Frost Centre Facilities 520	Resource Experience Program	
	Frost Centre Facilities	520
	Total for Resource Experience	526

## **S**tatement of Expenditure by Program and Activity

for the year ended March 31, 1989 (\$ thousands)

	<del></del>
Ministry Administration Program	
Main Office	5,062
Financial and Administration Services	12,381
Human Resources	6,209
Communication Services	4,326
Information Systems	7,367
Legal Services	1,736
Audit Services	1,088
Field Administration	43,862
Total for Ministry Administration	82,021
Lands and Waters Program	
Conservation Authorities and	64 507
Water Management	54,587
Aviation and Fire Management	45,385
Extra Fire Fighting	31,140
Land Management	23,238
Resource Access	4,147
Surveys and Mapping	18,625
CD - 14 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	455.440
Total for Lands and Waters	177,122
Total for Lands and Waters  Outdoor Recreation Program	177,122
Outdoor Recreation Program Recreational Areas	47,382
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management	
Outdoor Recreation Program Recreational Areas	47,382 51,555
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation	47,382 51,555 24,363
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program	47,382 51,555 24,363
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Forest Management	47,382 51,555 24,363
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program	47,382 51,555 24,363 123,300
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Forest Management	47,382 51,555 24,363 123,300
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Forest Management Forest Management Agreements Total for Resource Products	47,382 51,555 24,363 <b>123,300</b> 115,657 81,754
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Forest Management Forest Management Agreements Total for Resource Products  Resource Experience Program	47,382 51,555 24,363 <b>123,300</b> 115,657 81,754 <b>197,411</b>
Outdoor Recreation Program  Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Forest Management Forest Management Agreements Total for Resource Products  Resource Experience Program Junior Rangers	47,382 51,555 24,363 123,300 115,657 81,754 197,411
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Forest Management Forest Management Agreements Total for Resource Products  Resource Experience Program	47,382 51,555 24,363 <b>123,300</b> 115,657 81,754 <b>197,411</b>
Outdoor Recreation Program Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Forest Management Forest Management Agreements Total for Resource Products  Resource Experience Program Junior Rangers	47,382 51,555 24,363 123,300 115,657 81,754 197,411
Outdoor Recreation Program  Recreational Areas Fisheries Management Wildlife Management Total for Outdoor Recreation  Resource Products Program Forest Management Forest Management Agreements Total for Resource Products  Resource Experience Program Junior Rangers Leslie M. Frost Resource Centre	47,382 51,555 24,363 123,300 115,657 81,754 197,411

# Agencies, Boards and Commissions

A number of agencies, boards and commissions are associated with the Ministry of Natural Resources, all of them concerned in one way or another with the management of natural resources in Ontario. The groups listed here are those which are linked administratively or financially to MNR, and which do not produce their own annual reports. The list does not include those groups officially linked to MNR which produce their own annual reports: Ontario's 38 Conservation Authorities, the Algonquin Forestry Authority and the Provincial Parks Council.

#### Academic and Experience Requirements Committee of the Association of Ontario Land Surveyors

This committee, consisting of at least seven members, oversees the training and exams that lead to membership in the Association of Ontario Land Surveyors (AOLS). Two of the committee's members are appointed by Order-in-Council and a minimum of four are appointed by the Council of the Association of Ontario Land Surveyors. The committee approves the course content of the survey science course at the University of Toronto's Erindale College, as well as the two-year articling program. The committee also sets the professional examinations required at the end of this training, comprising an oral exam as well as a written statutes exam.

## **C**ouncil of the Association of Ontario Land Surveyors

This 13-member council is the governing body and board of directors for the Association of Ontario Land Surveyors (AOLS). The council includes Ontario's Surveyor General, three members appointed by the Lieutenant-Governor-in-Council, a president, a vice-

president a past president and two new members elected annually. The council's function is to manage and administer the affairs of the association, establish policies to regulate the practice of professional land surveying and govern the profession in accordance with the Surveyors Act. It also establishes and maintains high standards of knowledge and skill among its members.

#### **C**rown Timber Board of Examiners

The Minister of Natural Resources appoints two separate and independent boards that set written and practical examinations for the provincial scaler's licence course and provincial scaling audit certificate course.

Under the authority of the Crown Timber Act, all wood cut from Crown lands must be measured by licensed scalers. Scaling is the process of estimating the quantity and quality of timber harvested so that its volume and value (stumpage) can be determined.

Candidates for the four-week course include selected ministry and woodlands industry staff, as well as students from related universities and colleges and members of the private sector.

The board consists of senior wood measurement staff, three of whom are from the ministry and one from the woodlands industry.

Also, under the authority of the Crown Timber Act, no Crown timber shall be removed from the place of cutting prior to measurement without the written authority of the Minister.

To meet the challenges of new harvesting methods and manufacturing techniques, Crown timber is moved prior to measurement or measured under the authority of a domestic scaling agreement by non-ministry staff. This has directly resulted in the need for a comprehensive scaling audit program to ensure all wood scaled is reported.

In order to maintain the high standard of knowledge and skills required in audit strategy, principles and techniques, a course of study setting out Generally Accepted Audit Standards, was developed to ensure the protection of the Crown's interests.

The board consists of two senior ministry staff and a public chartered accountant.

#### **G**ame and Fish Hearing Board

This board is made up of five members appointed by the Lieutenant-Governor-in-Council. The board conducts hearings into cases where the ministry has turned down an application for a trapping or commercial fishing licence. The board hears evidence, then delivers a written summary and recommendation to the Minister of Natural Resources, who then decides whether or not to issue a licence.

#### The Lake of the Woods Control Board

This four-member board is responsible for regulating the levels of the Lake of the Woods and Lac Seul and the Winnipeg and English Rivers between the lake outlets and their confluence. The Lake of the Woods and Lac Seul are the major storage reservoirs for generating stations on the Winnipeg and English Rivers. The board is advised by representatives from eight interest groups representing tourism, energy generation, native peoples, cottagers and by MNR. Advice from these groups helps the board balance the needs of competing uses for water. The board consists of two members from Ontario, one from Manitoba, and one from the federal government.

#### **O**ntario Forestry Council

The Ontario Forestry Council was established by the Ontario government in 1984 to recommend priorities and funding for forest research. Approximately \$8-million is spent on priorities established by the council in Ontario each year. Forestry research is conducted by the federal and provincial governments, universities, and industry. These efforts are being co-ordinated by the council, whose 10 members represent governments, universities and industry.

#### **O**ntario Geographic Names Board

The Ontario Geographic Names Board is Ontario's statutory advisor to the Minister of Natural Resources in all matters concerning decisions, disputes and policies concerned with or affected by geographical names. The OGNB authorizes the recording, research into, investigation, processing and ministerial approval of names and naming of, and information on geographical, topographic and hydrographic features and unincorporated populated places (villages, settlements, hamlets) in the Province.

The Provincial Toponymic Database currently contains approximately 57,000 official names of cities, towns, villages, lakes and so on, which are authorized for use in topographic maps, hydrographic charts and gazetteers. In rendering decisions on geographical names, the Minister, on the recommendation of the OGNB, ensures that only one official name is adopted for each feature or place.

In bilingual areas, the OGNB recognizes the place of second or parallel usage names in languages other than that of the official name for specific features or places. These have alternate status to the official forms and are standardized for use in French, or Cree, Ojibway and other language applications and publications, in addition to those in English.

The OGNB is composed of seven members, two from the ministry (Surveyor General and Executive Secretary), and five from the private sector who are appointed by Order in Council. The OGNB is supported by MNR through Geographic Names Section of Surveys, Mapping and Remote Sensing Branch, which serves as OGNB Secretariat.

#### **O**ntario Renewable Resources Research Review Board

This 11-member board helps the ministry keep abreast of the latest developments by supporting relevant research at outside institutions. It reviews applications to the Ontario Renewable Resources Research Grants Program, and

recommends appropriate projects to the Minister of Natural Resources. In 1989-90, the ministry awarded \$695,639 to 38 research projects at ten Ontario universities.

## Ottawa River Regulation Planning Board

This seven-member board is responsible for formulating policies and guidelines to ensure the integrated management of the 19 prinicipal reservoirs of the Ottawa River basin. The board's goal is to reduce the adverse impact of high and low water levels, while maintaining the benefits of energy generation from the basin's 43 generating stations. One board member is named by MNR, one by Ontario Hydro, two by Quebec, and three by the federal government.

#### Rabies Advisory Committee

This nine-member committee, appointed by an Order-in-Council, co-ordinates MNR's rabies research program. The members, all chosen for their technical expertise in rabies research, represent the Ministry of Health, Ministry of Agriculture and Food, Agriculture Canada, and the academic community. They keep MNR informed of recent developments in rabies research, and advise the ministry how to allocate its rabies research funds.

Sturgeon River/Lake Nipissing/French River
Watershed Advisory Board The nine private
citizens appointed to this board by the Minister
of Natural Resources provide advice to MNR on
how to manage the Sturgeon River/Lake
Nipissing/French River watershed. The board
reviews such things as the operation of the
watershed's six major water control structures.
The board provides information to the public
during spring runoff when water levels are high
and at times when levels are low due to drought,
in addition to providing public education on
water management issues.

#### Mining and Lands Commissioner

The Mining and Lands Commissioner exercises administrative and reporting functions under three statutes administered by the Ministry of Natural Resources. Under the Conservation Authorities Act, the Commissioner hears appeals from refusals of conservation authorities to issue permits under their fill and construction regulations.

The Commissioner also holds hearings under the Aggregate Resources Act in regard to the refusal to issue or renew, the suspension, and the revocation of licences to take sand and gravel, and appeals as part of programs under the Conservation Land Act, 1988 respecting the exclusion of lands from a program or a determination that lands cease to be conservation land under the Act.

The Commissioner, persona designata, conducted one hearing under the Lakes and Rivers Improvement Act.

During 1989-90, the Commissioner heard eighteen motions and appeals under the Conservation Authorities Act. No hearings were held in 1989-90 under the Aggregates Resources Act, or its predecessors and no appeals were filed under the Conservation Land Act, 1988.

#### **O**ntario Fisheries Advisory Council

The Ontario Fisheries Advisory Council was established in 1987 to advise the Minister of Natural Resources on the expenditures of Ontario's fisheries management program. The Council consists of twelve members representing a broad cross-section of users of the fisheries resource in Ontario, including several special interest groups (Northern Ontario Tourist Outfitters, Ontario Federation of Anglers and Hunters and Ontario Fish Producers' Association). In addition to the review of expenditures, the Council also advises the Minister on major ministry fisheries policies and programs.





Imprimé sur du papier recyclé

5639 (2.5 k, 91 03 31) ISSN 0383-5901

## Rapport annuel

pour l'année financière se terminant le 31 mars 1990



Le ministre des Richesses naturelles de l'Ontario

À l'attention de son Honneur le lieutenant-gouverneur de la province de l'Ontario

#### **Votre Honneur**

J'ai le plaisir de vous soumettre le rapport annuel du ministère des Richesses naturelles pour l'année financière allant du 1<sup>er</sup> avril 1989 au 31 mars 1990.

C.J. (Bud) Wildman, ministre



## Table des matières

Message du ministre	. 4
Message du sous-ministre	. 4
Introduction de la laterative de laterative de la laterative de laterative de la laterative de laterative de laterative de la laterative de l	,
Secrétariat à la politique et	
à la planification ministérielles	9
Groupe des ressources forestières	11
Centre d'aviation et de lutte	
contre les incendies (CALI)	17
Loisirs de plein air	21
Pêches of the second se	22
Faune	23
Agents de protection de la nature	20
Bureau de la navigation de plaisance	20
Parcs et zones de loisirs	20
Groupe des terres et des eaux	29
Division de l'administration	35
États	31
Organismes, conseils et commissions	40

## Message du ministre

Je suis heureux d'avoir été nommé au poste de ministre des Richesses naturelles. J'aurai l'honneur d'inaugurer cette nouvelle décennie qui promet de nombreux changements.

Les prochaines dix années seront très importantes pour les gestionnaires des ressources, non seulement en Ontario mais dans le monde entier. Nous sommes de plus en plus conscients des répercussions de l'activité humaine sur l'environnement — les lacs, lés rivières, les forêts, les poissons et la faune — et nous devons agir dès maintenant pour s'assurer que nos ressources globales ne s'épuiseront pas d'ici la fin du siècle.

Le but du MRN pour les années 1990 est d'incorporer le principe directeur du développement durable dans tous les programmes et politiques du ministère. Chaque décision sur l'utilisation des ressources comprendra une évaluation des répercussions environnementales, sociales et économiques, et de leur importance à l'échelle locale, régionale, nationale et internationale.

Le MRN possède heureusement une bonne expérience dans le domaine de la gestion des ressources et il dispose d'un personnel très compétent. Je suis persuadé que, tous ensemble, nous réussirons à atteindre nos objectifs.



C.J. (Bud) Wildman



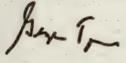
## Message du sous-ministre

Il y a deux ans déjà, le ministère a commencé à redéfinir et à renforcer son rôle de principal organisme de protection de la nature en Ontario. Cette tâche se poursuivra dans les années 1990 avec la réorganisation du ministère pour mieux affronter les défis de la nouvelle décennie.

Les années 1990 ne seront pas de tout repos pour les gestionnaires des ressources. Nous devons nous attendre à ce que les ressources naturelles soient de plus en plus en demande tandis que les pressions exercées pour les conserver augmentent en conséquence. De plus, d'autres questions importantes sont à l'ordre du jour : l'invasion des moules zébrées dans les Grands Lacs, l'utilisation des ressources forestières, la résolution de demandes faites par les autochtones concernant leurs terres.

Le développement durable servira de ligne directrice au MRN. La nouvelle structure administrative nous permettra d'en faire une réalité. Le MRN ne sera plus divisé en fonction de programmes mais plutôt selon une base de politiques et d'opérations. Les quatre groupes existants seront remplacés par quatre nouvelles divisions : Politiques, Information sur les ressources naturelles, Administration et Opérations.

Je suis sûr que la réorganisation du ministère nous permettra d'atteindre nos objectifs et de mieux répondre à un environnement en plein changement et à des besoins de plus en plus variés.



George Tough





## Introduction

L'Ontario regorge de richesses naturelles: terres et eaux de la Couronne, forêts, faune, pêches, combustibles fossiles, agrégats. Le ministère des Richesses naturelles gère les ressources de la province sur une base durable de façon à en tirer aujourd'hui un avantage économique et social tout en veillant à les conserver et à les mettre en valeur pour les générations à venir.

Les programmes du MRN sont nombreux. Ils visent à protéger les plantes et les animaux en voie de disparition, à gérer les forêts et à lutter contre les incendies, à exploiter les parcs provinciaux et les stations piscicoles et à protéger l'habitat du poisson, à dresser des cartes et faire des levés de même qu'à prévoir et lutter contre les inondations.

En vue d'administrer ces programmes de façon efficace, le MRN a mis sur pied un réseau local fort et décentralisé. Le MRN compte environ 3 900 employés permanents. À certaines périodes de l'année, ce nombre peut doubler en raison de l'embauche de personnel contractuel pour répondre aux besoins saisonniers.



# Secrétariat à la politique et à la planification ministérielles

Le Secrétariat à la politique et à la planification ministérielles (SPPM) élabore les plans directeurs à long terme du MRN, analyse les questions ministérielles, coordonne l'élaboration et la révision des nouvelles politiques et assure la liaison avec d'autres ministères et organismes gouvernementaux. Le SPPM coordonne et oriente les activités du ministère en matière de planification de la gestion des ressources, de l'utilisation des terres et d'évaluation environnementale, joue un rôle déterminant dans la gestion intégrée des ressources et coordonne la consultation et l'examen des projets présentés par d'autres organismes et par les municipalités.

#### **O**rientations nouvelles

L'intérêt grandissant pour l'environnement a incité le public et les groupes d'intérêt à réclamer une plus grande participation aux décisions en matière de gestion des ressources. Actuellement, le MRN élabore des orientations qui permettront au public de participer davantage à la gestion des ressources, tout en s'assurant que celle-ci s'effectuera en accord avec les principes du développement durable : gérer les richesses naturelles de l'Ontario pour répondre aux besoins économiques, sociaux et écologiques d'aujourd'hui tout en pensant aux générations de demain.

#### Évaluation environnementale

Le SPPM est chargé de l'orientation et de la coordination de la politique en matière d'évaluation environnementale relativement aux programmes du ministère. Une équipe du SPPM représente le MRN aux audiences publiques sur l'Évaluation environnementale de portée générale sur la gestion du bois qui se tiennent depuis 1988. Ces audiences permettront d'évaluer les effets de la gestion du bois sur les pêches, l'habitat faunique et les sites touristiques ou culturels importants et elles donneront lieu à l'élaboration de lignes directrices sur les pratiques de gestion du bois les plus adéquates. Le Secrétariat représente également le ministère au sein du groupe d'étude sur l'évaluation environnementale qui déterminera l'orientation et l'application futures de la Loi sur les évaluations environnementales.

#### Le projet Zimbabwe

En 1989, le MRN a demandé à l'Agence canadienne de développement international l'autorisation de diriger un projet visant à aider le gouvernement du Zimbabwe à mettre sur pied un programme d'exploitation des richesses naturelles. Grâce à la géomatique, ce projet quinquennal permettra de réaliser un inventaire des ressources du Zimbabwe et de créer un système de gestion des ressources fondée sur une exploitation durable et adaptée aux conditions économiques et sociales du Zimbabwe.

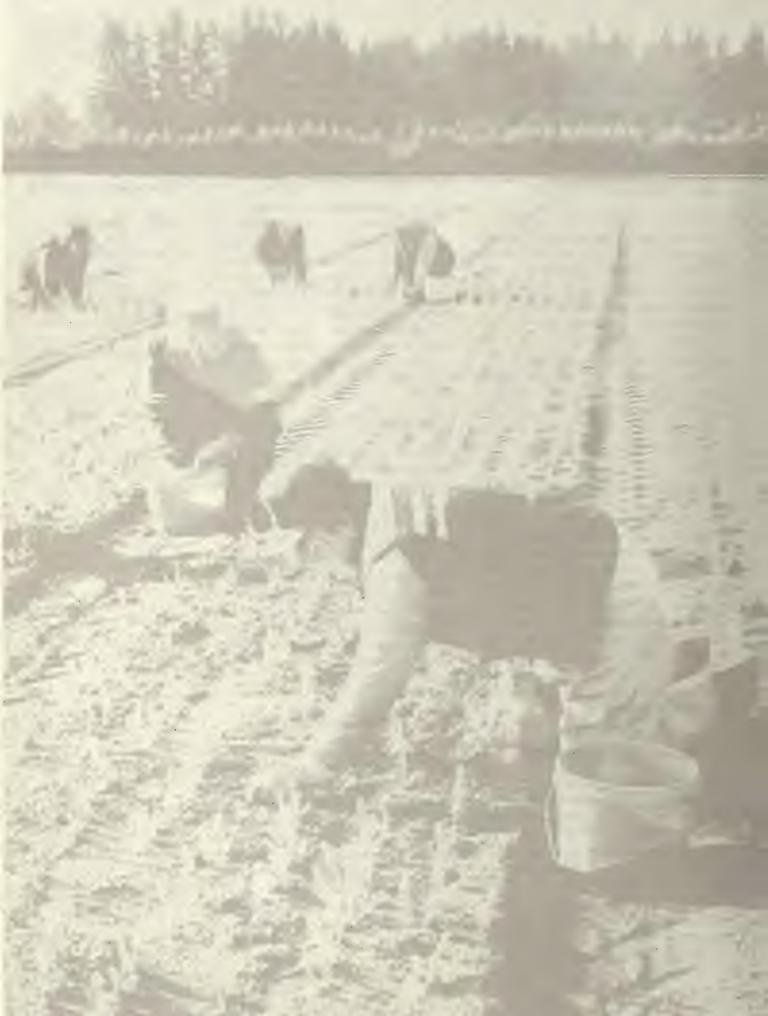
#### Évaluation de l'efficacité

En 1989, le ministère a lancé un programme de plusieurs années afin d'examiner l'efficacité de ses directives de planification de la gestion du bois et de vérifier si elles permettent de protéger adéquatement la qualité de l'eau, l'habitat du poisson et de la faune et les sites forestiers d'intérêt écologique et touristique. Ces études sont menées par des scientifiques dans le cadre du programme. Des recommandations concernant ce programme sont formulées par un groupe d'intérêt constitué de représentants de l'industrie forestière, des associations de chasse et pêche, de piégeage et de tourisme, de même que de regroupements de naturalistes et d'autochtones.

#### Coordination interministérielle

En tant que lien essentiel avec les autres ministères et organismes gouvernementaux, le SPPM joue un rôle important en participant, à titre de représentant du MRN, à la réforme de la Loi de 1983 sur l'aménagement du territoire, à l'élaboration de la politique ontarienne en matière de réchauffement de la planète et à la table ronde sur l'environnement mise sur pied par le gouvernement de l'Ontario. Le SPPM veille à transmettre les observations et avis du ministère relativement aux projets proposés ou mis en oeuvre par le gouvernement.

L'intérêt grandissant pour l'environnement a incité le public et les groupes d'intérêt à réclamer une plus grande participation aux décisions en matière de gestion des ressources.



## Groupe des ressources forestières

Les terres boisées de l'Ontario couvrent une superficie de plus de 46 millions d'hectares et plus de 80 pour 100 d'entre elles appartiennent au domaine public. Le Groupe des ressources forestières assure la gestion des forêts de la Couronne en fonction des objectifs d'un développement durable : satisfaire les besoins écologiques, sociaux et économiques actuels sans pour autant priver de ces richesses les générations futures.

La politique de gestion forestière du MRN vise à planifier et réglementer la récolte de bois et le reboisement des forêts, à surveiller l'état des forêts, à mener des recherches fondamentales et appliquées et à conseiller les propriétaires de boisés privés et les entreprises forestières. Le Groupe des ressources forestières accomplit son mandat en consultation avec divers groupes d'intérêt, des organismes gouvernementaux et le public.



Comme tous les êtres
vivants, les forêts sont
affectées par la maladie,
la rigueur du climat,
la pollution et
d'autres facteurs
environnementaux.

#### Orientations nouvelles

Pendant de nombreuses années, les programmes forestiers du gouvernement ontarien visaient principalement à approvisionner les usines en bois et à satisfaire à la demande en produits du bois et du papier. Cependant, au cours de la dernière décennie, ces objectifs ont changé sous l'effet de l'intérêt grandissant du public pour la qualité de l'environnement et de la croissance de la demande pour les loisirs en forêt.

De nos jours, les politiques et les programmes de gestion des forêts font une plus grande place au reboisement de même qu'à la protection des habitats fauniques et aquatiques, à la sauvegarde du patrimoine culturel et social et à la diversité génétique des forêts.

#### Direction de la gestion forestière

La Direction de la gestion forestière élabore les politiques du ministère en matière de reboisement, qu'il s'agisse de la production de semis ou de pratiques sylvicoles. En 1989, elle a supervisé la plantation de plus de 160 millions de semis, le reboisement de plus de 35 000 hectares et l'entretien de jeunes peuplements s'étendant sur 120 000 hectares. Le personnel de la Direction travaille, en collaboration avec les propriétaires de terres privées, à favoriser la vigueur et la productivité des boisés au moyen d'une gestion active et s'assure que les processus de planification sont conformes aux objectifs d'évaluation environnementale du ministère.

### Application de la science et de la technologie

La Section des sciences appliquées et de la technologie offre une expertise scientifique et technique et coordonne les activités de quatre unités de développement technologique dans le Nord et l'Est de l'Ontario.

En 1989, elle était l'un des organisateurs d'un symposium sur l'importance écologique des peuplements forestiers anciens. Par ailleurs, cette section est à mettre sur pied, conjointement avec les facultés de foresterie de l'université de Toronto et de l'université Lakehead, un programme de formation continue destiné aux gestionnaires forestiers en milieu de carrière.

#### État des forêts

Comme tous les êtres vivants, les forêts sont affectées par la maladie, la rigueur du climat, la pollution et d'autres facteurs environnementaux. La Section de la protection et de l'état des forêts élabore actuellement des mesures qui permettront de maintenir la vigueur des forêts de l'Ontario. En plus de coordonner les programmes de lutte contre les ravageurs mis en oeuvre par les bureaux régionaux de toute la province, elle coordonne et évalue la cueillette de données concernant l'effet sur les forêts de facteurs tels que les pluies acides, les fluctuations météorologiques de courte durée et le réchauffement de la planète.



#### Ravageurs des forêts

Au cours des deux dernières années, les forêts du Sud-Est de l'Ontario et des zones s'étendant au nord de Sault Ste. Marie ont été victimes d'une infestation massive de la livrée des forêts. Cette chenille bleue grisâtre, qui se nourrit de feuilles, envahit nos forêts tous les dix ou douze ans et, bien que l'on croit que l'infestation ait culminé dans la région de Muskoka, le nombre de chenilles augmente ailleurs en Ontario.

Plus de huit millions d'hectares ont été touchés en 1989, et on s'attend à ce que cette superficie double en 1990 pour atteindre seize millions.

En dépit des inconvénients que ces ravageurs représentent pour les résidents et les vacanciers, les recherches indiquent que les dommages à long terme qu'ils provoquent sont minimes. Les arbres et les arbustes dépouillés de leur feuillage en mai le reconstituent en juillet.

Les dommages causés par d'autres ravageurs des forêts ont été limités grâce à la vaporisation aérienne d'un insecticide biologique, le Bacillus thuringiensis (Bt). En 1989, le MRN a vaporisé 30 516 hectares dans le Nord-Ouest de l'Ontario contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette, dont le nombre s'est accru dans des proportions inattendues. Environ 5 000 hectares ont aussi été vaporisés contre la tordeuse des bourgeons du pin gris.

Les infestations de la spongieuse ont également été plus fréquentes en 1989 et les chercheurs croient maintenant que ce ravageur est soumis à un cycle de six ans. Dans le Sud de l'Ontario, plus de 12 950 hectares ont été arrosés contre la spongieuse par suite d'ententes conclues avec divers comtés.

#### **C**ollaboration avec l'industrie

La Direction des produits forestiers et de la commercialisation est chargée des politiques et des activités concernant la diffusion d'information sur la gestion des forêts, les permis de coupe, la concession des terres boisées, le mesurage du bois, l'exploitation industrielle des forêts et la planification de la gestion du bois. La Section de l'industrie forestière aide le ministère à trouver des débouchés pour l'industrie forestière et lui fait connaître le point de vue des sociétés forestières sur les aspects économique et commercial de ses programmes.

#### **E**ntentes de gestion forestière

Les premières Ententes de gestion forestière (EGF) entre la province et les sociétés forestières furent signées en 1980. Aujourd'hui, elles régissent environ 70 pour 100 des forêts de la Couronne faisant l'objet d'une exploitation commerciale. En vertu de ces EGF, les entreprises qui récoltent du bois sur les terres de la Couronne ont la responsabilité d'assurer la planification de la gestion forestière ainsi que la régénération et l'entretien des nouvelles forêts. Le ministère surveille les activités de ces sociétés et octroie des fonds destinés à la sylviculture et à la construction de routes d'accès.

Les EGF sont conclues pour une durée de vingt ans et doivent être réexaminées tous les cinq ans. Cinq d'entre elles ont été réévaluées en 1989 : trois avec la société Boise Cascade Canada Ltd., une avec la Canadian Pacific Forest Products Limited (toutes deux installées dans la région administrative du Nord-Ouest) et une autre avec la Dubreuil Forest Products Limited, près de Wawa. On a constaté, à la suite de ces réévaluations, que les sociétés forestières s'étaient acquitté de leurs obligations aux termes des ententes.

En vertu de ces EGF, les entreprises qui récoltent du bois sur les terres de la Couronne ont la responsabilité d'assurer la planification de la gestion forestière ainsi que la régénération et l'entretien des nouvelles forêts.



Actuellement, 65
programmes de recherche
sont en cours; on y poursuit
entre autres des projets
visant à produire des
arbres résistants, à
croissance rapide et
donnant un bois de
meilleure qualité, de
même qu'à améliorer les
techniques de plantation et
les plants.

#### Loi sur le bois de la Couronne

La Loi sur le bois de la Couronne porte sur la planification et la gestion du bois de la Couronne dans la province. En 1989, le MRN a procédé au réexamen de la loi afin de s'assurer qu'elle correspond bien à ses objectifs de développement durable et de mise en valeur des autres aspects de la forêt. Cette réévaluation permettra d'accroître la consultation en matière de planification de la gestion du bois et de rendre plus strictes les dispositions d'application. La loi est en cours de refonte afin d'inclure les nombreuses modifications mineures apportées depuis 1979.

#### L'IOAABF change de nom

Au cours de l'exercice 1989-1990, l'Institut ontarien d'amélioration des arbres et de la biomasse forestière (IOAABF), situé à Maple, a changé de nom et s'appelle maintenant l'Institut de recherche forestière de l'Ontario (IRFO). Par la même occasion, l'Institut a réorganisé la recherche en fonction de quatre grands domaines : l'amélioration des arbres, le reboisement, la dynamique des peuplements et les écosystèmes forestiers. Actuellement, 65 programmes de recherche sont en cours; on y poursuit entre autres des projets visant à produire des arbres résistants, à croissance rapide et donnant un bois de meilleure qualité, de même qu'à améliorer les techniques de plantation et les plants. Les chercheurs travaillent également à élever le taux de survie des semis, à découvrir des moyens de favoriser la régénération des peuplements âgés ou coupés à blanc et à transmettre aux bureaux régionaux du MRN et au public l'information sur les progrès les plus récents en matière de gestion forestière.

#### Planification

Par nature, la planification forestière porte sur des décennies, voire des siècles. Le Secrétariat de la planification forestière supervise la planification à long terme du programme forestier de l'Ontario. Il coordonne les politiques forestières et veille à ce qu'elles soient conformes aux objectifs de développement durable et qu'elles s'intègrent à la politique d'ensemble du ministère. En outre, le Secrétariat a pour rôle d'assurer la continuité avec les programmes ontariens dans d'autres domaines et sert de lien avec les autres gouvernements du Canada. Enfin, il a pour mission de faire en sorte que les associations autochtones participent à la gestion des ressources forestières et reçoivent leur part des avantages tirés de la forêt.

#### Politique de production du bois

Depuis 1988, le personnel forestier du MRN travaille à l'élaboration d'une nouvelle politique de production du bois en Ontario, destinée à remplacer la politique lancée en 1972. À partir de l'évaluation globale de l'offre et de la demande de bois dans la province, on mettra sur pied des politiques de production du bois qui seront ensuite soumises aux groupes d'intérêt et au public. Ce processus servira de point de départ à la création dans la province d'un programme intégré de production du bois.



#### Apprendre à connaître nos forêts

Le programme d'éducation sur les forêts du MRN. Objectif forêts, s'adresse aux élèves de la maternelle à la 12e année et aborde des notions liées aux forêts et à leur gestion. Les leçons et activités proposées portent autant sur des sujets de base, comme la croissance et l'identification des arbres, que sur des domaines plus complexes, tels que la gestion des écosystèmes forestiers.

Ce programme a fait son apparition dans les écoles à l'automne 1989. Pendant les six premiers mois, 190 participants ont suivi des ateliers pour apprendre à former les enseignants, les animateurs de groupes de jeunes et le personnel du MRN qui auront à utiliser le programme. Au cours de la même période, plus de 1 500 éducateurs venus des quatre coins de la province ont reçu une formation leur permettant de se familiariser avec son utilisation.

#### Prix de la forêt de l'année

C'est la forêt Larose, située près d'Ottawa, qui a mérité le premier Prix de la forêt de l'année en 1989. Créé pour témoigner de l'excellence en matière de gestion des forêts et souligner les efforts de ceux qui favorisent le développement de la forêt, le prix sera remis chaque année par le ministère. La forêt Larose, qui appartient aux comtés unis de Prescott et Russell, s'étend sur une superficie de 108 km<sup>2</sup> qui n'était constituée autrefois que de terres en friche sablonneuses épuisées puis abandonnées au début du présent siècle. De nos jours, elle accueille 30 000 visiteurs par année : élèves, sportifs, amants de la nature, chasseurs, trappeurs et travailleurs forestiers.

Le programme d'éducation sur les forêts du MRN, Objectif forêts, s'adresse aux élèves de la maternelle à la 12e année et aborde des notions liées aux forêts et à leur gestion.





# Centre d'aviation et de lutte contre les incendies (CALI)

Le programme de surveillance et de lutte contre les incendies du MRN regroupe des services de lutte contre les incendies qui permettent de protéger les vies humaines, les ressources et les propriétés privées.

La section de l'aviation coordonne le transport aérien spécial du personnel du gouvernement de l'Ontario, réserve des places sur les vols commerciaux pour répondre aux besoins du gouvernement et assure les services aériens dans le cadre d'un grand nombre de programmes du MRN.

La section des télécommunications assure le maintien d'un réseau de communications et fournit des services de communication à tout le ministère.



Le travail de tous ceux qui ont aidé à éteindre l'incendie (de pneus de Hagersville) a suscité l'admiration du monde entier.

#### Une saison mouvementée

La plupart des incendies de forêt se déclarent entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 octobre, au cours de ce qu'il est convenu d'appeler la «saison des incendies». En 1989, on a relevé 2 420 incendies, ce qui dépasse de beaucoup la moyenne annuelle sur dix ans de 1 700. On estime que la foudre a été responsable d'un nombre exceptionnellement élevé d'incendies. Les zones touchées étaient situées pour la plupart dans des régions isolées, à faible densité de population. Seulement 10 000 des 402 268 hectares qui ont brûlé se situaient dans la zone de protection intensive, qui s'étend en gros au nord de l'axe Owen Sound — Perth et au sud d'une ligne commençant au nord de Red Lake et se rendant à la frontière du Québec au nord de Cochrane.

#### L'incendie de pneus de Hagersville

Beaucoup de gens ne croyaient pas la chose possible, mais 40 pompiers, des avions-citernes et du personnel auxiliaire du MRN se sont attaqués à l'énorme brasier allumé dans un dépôt de pneus de 4,6 hectares situé à Hagersville, au sud-ouest de Hamilton, et sont parvenus à l'éteindre en moins de dix-sept jours. Le MRN, des services municipaux d'incendie, des exploitants de machinerie lourde et d'autres organismes gouvernementaux ont collaboré étroitement pour étouffer l'incendie qui faisait rage dans une montagne de 14 millions de vieux pneus.

La présence d'avions-citernes dans le ciel ontarien en février avait quelque chose d'insolite. Ces appareils, qui ne survolent l'Ontario qu'à partir d'avril d'habitude, ont dû être dégagés des amas de neige sous lesquels ils étaient ensevelis, puis inspectés par des mécaniciens travaillant nuit et jour à les mettre en état de voler.

Le travail de tous ceux qui ont aidé à éteindre cet incendie a suscité l'admiration du monde entier.

#### Nouvelles orientations

En 1989, le MRN a adopté un système plus flexible concernant les équipes d'incendie. Ce changement devait permettre au MRN de faire face à un plus grand nombre d'incendies et d'accorder aux gestionnaires plus de flexibilité dans la planification des opérations de lutte contre les incendies.

Une étude du nouveau système, présentée à la ministre en janvier 1990, a permis de constater que les modifications apportées avaient donné les résultats escomptés. Par ailleurs, l'étude recommandait également de procéder à des changements dans l'effectif de base.

Les autres recommandations contenues dans l'étude avaient trait au renforcement du rôle joué par les pompiers auxiliaires, à l'uniformisation de la formation, à l'accréditation de tous les pompiers et à l'intégration d'un programme de formation sur les autochtones aux programmes réguliers de formation à la lutte contre les incendies.

Plus de cent autochtones verront leur nom ajouté à la liste des pompiers auxiliaires à titre de combattants ou de chefs d'équipe pour améliorer les équipes.

Toutes ces recommandations serviront à définir le nouveau plan de lutte contre les incendies en prévision de la saison des incendies de 1990.

Au cours de la saison 1989, l'île Manitoulin et d'autres îles du chenal North ont été désignées comme faisant partie de la région des incendies de l'Ontario. Elles seront dorénavant régies par la Loi sur la prévention des incendies de forêt.

Pendant des années, la région administrative d'Algonquin (MRN) a eu la charge de protéger contre les incendies la partie nord des trois régions administratives du Sud de l'Ontario. Cette responsabilité appartient maintenant aux régions concernées.

Devant la nécessité de mieux protéger les agglomérations contre les incendies de forêt, le MRN et les municipalités du Sud de l'Ontario ont décidé de resserrer leur collaboration.

Afin de combattre plus efficacement les feux des terrains en friche se déclarant près des limites urbaines, le MRN a mis sur pied un projet pilote de formation à l'intention des pompiers municipaux, qui sera mis à l'essai dans une municipalité du Sud de l'Ontario.



## Participation accrue des autochtones

Une commission d'examen a été créée en 1989 dans le but de découvrir les causes du nombre croissant d'incendies de forêt qui menacent les réserves indiennes isolées et qui entrainent parfois l'évacuation des habitants. La commission, où siégeaient des représentants des autochtones, a formulé des recommandations visant à accroître la participation des autochtones à la protection contre les incendies et à solliciter le concours du gouvernement fédéral.

## **C**oalition de lutte aux incendies de forêt de la région des Grands Lacs

L'Ontario est devenu membre à part entière de la coalition de lutte aux incendies de forêt de la région des Grands Lacs en 1989. Les quatre membres de ce regroupement (le Michigan, le Wisconsin, le Minnesota et l'Ontario) tiennent régulièrement des réunions au cours desquelles les spécialistes de la lutte contre les incendies échangent des idées et partagent leurs connaissances. En 1989, c'est à Sault Ste. Marie que la rencontre annuelle s'est déroulée.

#### Prolongation du projet chinois

Depuis 1984, le MRN contribue grandement à instaurer un modèle de gestion des incendies de forêt dans la province de Heilonjiang, dans le nordest de la Chine. Ce programme, parrainé par l'Agence canadienne de développement international, a été accordé une prolongation de dix-huit mois au début de 1990, ce qui permettra au projet de se poursuivre en 1991. Les plans de prolongation prévoient la formation au Canada de seize gestionnaires chinois des incendies pendant l'été 1990 et l'envoi d'une équipe de conseillers canadiens en Chine.

### Échange d'idées

Le personnel du CALI a participé à l'organisation d'une conférence internationale sur les incendies de forêt et la météorologie, qui s'est tenue à Ottawa et à laquelle ont été convoqués des scientifiques venus du monde entier pour échanger des informations et des résultats de recherche. En outre, le personnel de lutte contre les incendies s'est rendu à Boston pour prendre part à la première conférence internationale sur les feux de forêt.

#### De meilleures communications

Au cours de 1989, la section des télécommunications radio du CALI a entrepris un programme d'amortissement en vue de remplacer le matériel radio désuet. À cet effet, le MRN a fait l'achat de radios portatives pouvant émettre sur les 40 fréquences réglementées par la loi provinciale. Elles permettront donc aux équipes de lutte de jouir d'une flexibilité entière sur le plan des communications partout en Ontario.

Ce programme prévoit également le remplacement des stations de base, des postes mobiles et des tours de radiocommunication.

#### Polyvalence de la flotte aérienne

La plupart des avions du MRN sont capables d'une grande polyvalence et permettent de répondre à bon nombre de besoins. Au ministère, on s'en sert pour étudier les populations fauniques, prendre les photos aériennes nécessaires aux levés et à la cartographie, combattre les feux de forêt, transporter du matériel et du personnel, assurer l'application des règlements et effectuer des opérations de sauvetage.

Les 38 avions et hélicoptères du ministère ont totalisé 16 733 heures de vol, transportant près de trois millions de livres de fret et 29 807 passagers.

En 1989, deux avions Twin Otter ont permis de lancer dans l'Est de l'Ontario le programme de vaccination contre la rage au moyen d'appâts. Dans le cadre d'un programme quinquennal de vaccination des renards, les appareils ont largué sur 15 650 kilomètres carrés des cubes de gras de boeuf contenant un vaccin antirabique.

Le CALI offre également des services d'aviation à tous les autres ministères, conseils, commissions et organismes de catégorie I de l'Ontario. Cette année, il y aura 65 ans que le gouvernement de l'Ontario offre à toute la province un service ininterrompu de transport aérien.

Depuis 1984, le MRN
contribue grandement à
instaurer un modèle de
gestion des incendies de
forêt dans la province de
Heilonjiang, dans le nordest de la Chine.





## Loisirs de plein air

Si vous aimez la natation, le camping, la navigation, l'observation des oiseaux, la pêche, la chasse ou les randonnées pédestres, vous n'êtes pas seul. Chaque année, des millions de résidents et de touristes profitent des ruisseaux, des lacs, des parcs et des régions sauvages de l'Ontario pour s'amuser et se détendre. Le ministère des Richesses naturelles gère les ressources qui rendent possibles de telles activités. Le Groupe des loisirs de plein air a la responsabilité des pêches, de la faune, des parcs et des zones récréatives, de la navigation de plaisance, ainsi que de l'élaboration et de l'application des règlements.



En 1989, près de

14 millions de poissons

d'une douzaine d'espèces

différentes ont servi à

l'empoissonnement de

1 300 lacs, rivières et cours

d'eau en Ontario.

### Pêches

Les voies navigables de l'Ontario abritent plus de 150 espèces de poissons. Le programme des pêches du MRN vise à protéger et à gérer les pêches en Ontario pour faire en sorte que les générations à venir continuent à profiter des plaisirs de la pêche. Les programmes de gestion concernent notamment l'évaluation, la protection et la réhabilitation des populations de poissons et de leur habitat, ainsi que la recherche, l'empoissonnement, l'éducation du public et l'application des règlements de la pêche.

#### Planification des pêches

Le ministère des Richesses naturelles prend l'initiative dans l'élaboration et la mise en oeuvre du nouveau Plan d'aménagement des pêches de l'Ontario (PAPO II). Ce plan, qui consiste à gérer l'écosystème aquatique, a été mis sur pied après consultation, à l'échelle provinciale, des associations de pêcheurs et de chasseurs, des groupes naturalistes, des regroupements de propriétaires de chalets, des groupes commerciaux et touristiques et des organismes des gouvernements fédéral et provincial. Le ministère a distribué sur demande plus de 10 000 exemplaires du plan provisoire; les commentaires reçus seront intégrés au document final.

#### Gestion de l'habitat

Au cours de l'année financière 1989-1990, le MRN a insisté davantage sur la protection de l'habitat du poisson dans la province. Environ 900 000 \$ ont été consacrés à 153 projets visant à restaurer l'habitat du poisson. En outre, plus de 700 employés du MRN travaillant dans d'autres secteurs, dont le bois, les terres, la planification, l'ingénierie et l'application des règlements, ont appris à utiliser des méthodes en vue de protéger l'habitat du poisson des effets néfastes du développement.

#### **E**mpoissonnement

En 1989, près de 14 millions de poissons d'une douzaine d'espèces différentes ont servi à l'empoissonnement de 1 300 lacs, rivières et cours d'eau en Ontario. Le MRN a acheté de la Nouvelle-Écosse et du Maine 93 000 oeufs de

saumon atlantique afin de repeupler le lac Ontario de cette espèce.

En outre, le ministère a acheté 100 000 oeufs de l'État de l'Indiana en vue d'ensemencer le lac Huron avec la variété Skamania de la truite arc-en-ciel. Le MRN s'est également assuré la collaboration de la Sydenham Sportsmen's Association d'Owen Sound afin de l'aider à produire la Skamania. Les oeufs pondus par les poissons adultes retournant frayer dans la rivière Saugeen seront élevés à la station piscicole de l'association et serviront à l'empoissonnement du lac Huron.

#### Pisciculture

La station piscicole Blue Jay Creek, sur l'île Manitoulin, a été achevée en septembre 1989. Cette installation d'élevage de très jeunes poissons est capable de produire annuellement 1 200 000 fretins de touladis, directement et par rétrocroisement, pour les transférer dans d'autres installations. Un ouvrage de retenue du saumon atlantique a été érigé afin de recueillir les oeufs pondus par les poissons adultes retournant frayer dans la rivière Credit et le crique Wilmot, qui se jette dans le lac Ontario.

#### Bonne nouvelle au sujet du touladi

L'otolithe, petit os situé dans la tête des poissons, permet de déterminer l'âge des poissons et de savoir s'ils proviennent d'un élevage ou se sont reproduits à l'état naturel. En examinant les otolithes prélevés sur des touladis du lac Ontario, les chercheurs du MRN ont pu confirmer que le touladi se reproduisait à l'état naturel dans le lac pour la première fois en 40 ans, ce qui marque le début d'une nouvelle ère.

En 1989, six groupes de travail, composés de gestionnaires des pêches et de scientifiques de toute la province, ont rédigé des rapports d'étude portant sur le touladi, nommément sa physiologie et son écologie, l'évolution des populations, la biocénologie, les réactions aux stress, les techniques d'échantillonnage et l'influence des programmes de gestion du touladi. Les résultats permettront d'améliorer et de préserver les populations de touladi en Ontario.



#### **É**tudes du doré

Pour la première fois, un programme informatique a permis de simuler les effets sur les populations de dorés des stratégies de gestion et de l'intensité des activités de pêche. En 1991, les biologistes des pêches pourront se servir de ce modèle informatique pour élaborer des directives de récolte pour des régions précises.

Le MRN a participé à un atelier sur la réhabilitation du doré, parrainé par la Commission des pêcheries des Grands Lacs. Les rapports finals de recherche seront publiés en 1991.

#### Échange de données

Une banque informatisée de données uniformisées sur les pêches a été mise sur pied à l'intention des biologistes des pêches du MRN. De plus, un réseau informatique en cours de création permettra aux biologistes d'échanger des données sur les pêches et aidera les scientifiques à mieux comprendre les réactions des poissons aux stress.

#### Apprendre à connaître les poissons

Les enfants d'âge scolaire pourront apprendre à connaître diverses espèces de poissons, le milieu où ils vivent et la gestion dont ils font l'objet grâce au nouveau Programme d'éducation sur les pêches (PEP). Le programme des cours destinés aux cycles primaire/moyen et intermédiaire/supérieur est décrit dans deux manuels, qui ont été mis à l'essai en 1989-1990 par 265 professeurs partout dans la province. On prévoit que les manuels pourront être utilisés dans la classe en octobre 1991.

#### Permis de pêche sportive de résident

Grâce au permis de pêche sportive de résident, qui existe depuis 1987, le budget du programme des pêches s'est accru de plus de 10 millions de dollars, pour se chiffrer à 50,5 millions en 1989-1990. Ces revenus supplémentaires ont servi à financer plus de 500 programmes de gestion des pêches portant, entre autres, sur la gestion de l'habitat, l'empoissonnement, la recherche et l'application des règlements de la pêche. Un conseil consultatif sur les pêches fait des recommandations à la ministre sur le programme provincial des pêches et sur l'utilisation des fonds tirés de la vente des permis de résident.

### Faune

La protection de l'habitat faunique, la réintroduction d'espèces disparues de l'Ontario, l'information du public et l'accroissement des possibilités d'observation de la faune, de chasse et de piégeage représentent quelques-unes des activités effectuées par le MRN dans le cadre de son programme sur la faune. De plus, des études sont menées dans des domaines tels que la lutte contre la rage, et le public est invité à prendre part à la gestion de la faune en participant à des programmes communautaires.

#### Planification faunique

La protection et le maintien de la faune consistent d'abord à faire en sorte que les forêts, les marais, les marécages et les herbages constituent un habitat de qualité. Le MRN est à élaborer une politique globale de gestion de la faune en Ontario afin de protéger et d'accroître les populations fauniques. Les questions auxquelles s'intéresse le ministère ont trait entre autres à la pression accrue que subissent les populations fauniques en raison de la régression de leur habitat et aux demandes toujours plus grandes en matière de ressources fauniques.

Un groupe de travail formé de onze membres représentant les chasseurs, les trappeurs, les défenseurs des droits des animaux, les naturalistes et autres, a été créé par la ministre à l'été 1989 afin de formuler des recommandations sur l'élaboration d'une politique ontarienne de gestion de la faune. Ce groupe, dirigé par M. David Fowle, professeur émérite à l'université York, organise actuellement une série d'ateliers au cours desquels le public est invité à s'exprimer sur de nombreux sujets ayant trait à la gestion de la faune. Les renseignements recueillis serviront à l'élaboration d'options de gestion.

#### Recherche sur la rage

Un projet quinquennal de lutte contre la rage en Ontario a été lancé à titre expérimental en 1989. En octobre, près de 290 000 appâts contenant un vaccin antirabique et destinés aux renards ont été largués par un avion Twin Otter sur une zone d'essai dans l'Est de l'Ontario. Les trappeurs qui collaborent avec le ministère ont rapporté plus de

Le MRN est à élaborer une politique globale de gestion de la faune en Ontario afin de protéger et d'accroître les populations fauniques.

Le MRN surveille les populations fauniques afin de connaître la répartition et la situation de diverses espèces.

600 carcasses de renards capturés dans la zone d'essai. On étudie le degré d'immunité contre la rage dans l'organisme de ces animaux afin de déterminer l'efficacité du projet.

Un programme de lutte contre la rage en milieu urbain s'est poursuivi à Scarborough et semble vouloir porter fruits. Seulement trois cas de rage chez les mouffettes ont été signalés dans la région depuis la mise en oeuvre du programme en 1987, ce qui représente une baisse par rapport aux 17 cas des trois premières années. En 1989, 252 mouffettes ont été piégées, vaccinées puis remises en liberté. Le suivi a démontré que 54 pour 100 des mouffettes (dont la population a doublé en un an) étaient immunisées, ce qui semble indiquer que cette technique s'avère efficace en milieu urbain. En outre, les travaux ayant pour but de mettre au point des vaccins oraux, qui sont efficaces dans le cas des mouffettes et des renards, se poursuivent, et les chercheurs universitaires qui collaborent avec le MRN ont réalisé des découvertes intéressantes.

#### Surveillance de la faune

Le MRN surveille les populations fauniques afin de connaître la répartition et la situation de diverses espèces. En 1989, les résultats obtenus dans le Sud-Ouest de l'Ontario à la suite d'inventaires effectués entre 1961 et 1988 à l'observatoire omithologique de Long Point par le personnel du ministère et par des bénévoles ont été analysés en vue d'en dégager des tendances à long terme.

Des 55 espèces d'oiseaux chanteurs et autres petits oiseaux terrestres étudiés, la population est à la hausse dans 6 cas, à la baisse dans 18 cas et stable dans 31 cas en ce qui concerne les 28 années qu'a duré l'étude. D'autres études ont également été menées dans le Nord-Ouest de l'Ontario afin d'analyser les effets des modifications de l'habitat sur les oiseaux nichant en forêt. Des populations de buses à épaulettes ont été surveillées sur de vastes étendues afin d'évaluer l'efficacité des mesures prises pour protéger leurs nids pendant les opérations forestières.

#### Santé des animaux

Plusieurs études sont en cours en vue d'évaluer l'état de santé des espèces fauniques. Les animaux morts ou malades rapportés par des chasseurs et d'autres personnes, ainsi que par le personnel du

MRN, sont soumis à des analyses visant à déceler la présence de parasites et à identifier les maladies. En collaboration avec des chercheurs de l'université de Guelph, le MRN étudie les chevreuils de Long Point atteints de la maladie de Lyme et porteurs de tiques. De plus, une étude cherchant à déterminer les effets de la maladie, du climat et des saisons sur l'orignal se poursuit.

#### Ours noir

Une étude de six ans visant à évaluer le nombre et l'état de santé des ours noirs dans le Nord de l'Ontario s'est amorcée en 1989 dans le district de Chapleau. À cette occasion, les chercheurs ont posé des colliers émetteurs à 18 ourses adultes. Au printemps de 1990, les petits auxquels les ourses ont donné naissance ont été comptés. Les résultats de cette étude permettront aux gestionnaires de fixer les limites de prise.

En outre, les chercheurs évalueront les quantités de nourriture existantes ainsi que les habitudes alimentaires et les limites territoriales des ours, qui serviront d'indicateurs pour estimer le nombre d'ours présents dans d'autres régions de la province.

Une nouvelle politique de chasse à l'ours noir a été instaurée en 1989. Celle-ci stipule que les exploitants d'installations touristiques ont le droit d'offrir aux chasseurs non résidents des services de guide et d'appâts dans des secteurs bien précis des terres de la Couronne appelés «zones de gestion de l'ours». Cette façon de procéder permet de limiter les différends entre exploitants, incite ceux-ci à mieux gérer les populations locales d'ours et accroît les possibilités de chasse pour les visiteurs. Cette politique ne s'applique pas aux chasseurs résidents.

#### Tortue serpentine

Un avis concernant les risques posés par la consommation de grandes quantités de tortues serpentines a été publié en septembre 1989, après que des chercheurs eurent découvert du cadmium et d'autres polluants en quantités importantes dans des tortues adultes provenant de différents endroits. La chasse commerciale à la tortue serpentine a également été interdite pour protéger l'espèce; seule la chasse aux fins de consommation personnelle est autorisée.



## Rendre les terres marécageuses aux oiseaux aquatiques

Les canards, les oies et les autres oiseaux aquatiques ont besoin des marais et des marécages pour se reproduire et se rassembler. L'Ontario participe au Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, mis sur pied par les gouvernements du Canada et des États-Unis afin de préserver et de restaurer les terres marécageuses à la grandeur du continent.

Un programme connexe, le Projet collectif Habitats de l'Est, consacrera plus de 20 millions de dollars au cours des cinq prochaines années à la protection des terres marécageuses en Ontario.

Le premier projet mis sur pied dans le cadre de ce programme conjoint vise à préserver et à restaurer la baie Matchedash, zone marécageuse située à la pointe sud de la baie Georgienne et menacée par la construction de chalets et les activités de loisir qui s'y déroulent. En 1989, les efforts en vue d'acquérir des terres dans le secteur et de restaurer des marécages se sont poursuivis pour une deuxième année. Pour mener à bien ce projet, on compte faire l'acquisition en sept ans de 2 157 hectares au coût approximatif de 8,2 millions de dollars.

#### Le vol du faucon

Un programme visant à réintroduire le faucon pèlerin dans la nature a été étendu à la région de Thunder Bay; seize jeunes faucons pèlerins ont été mis en liberté en collaboration avec la Thunder Bay Field Naturalists. Depuis le début du programme en 1977, plus de 147 faucons pèlerins ont été relâchés dans la nature en Ontario. Deux femelles, lâchées à Toronto en 1984 et 1985, ont donné naissance à des petits en 1989 dans le Massachusetts.

#### Espèces en voie de disparition

Des études ont été entreprises en vue de réévaluer la situation de trois espèces en voie de disparition ou menacées dans le but de savoir si leur nombre s'est accru ou s'il est à la baisse. Il s'agit de la piegrièche migratrice, oiseau considéré actuellement comme menacé, du merle-bleu de l'Est, maintenant considéré comme rare, de la piéride de Virginie, considérée jusqu'en juin 1990 comme étant en voie de disparition et considérée maintenant comme rare, du papillon bleu (lycaeides melissa samueles) et du papillon lutin (callophrys irus), récemment désignés comme étant en voie de disparition. Le MRN a aussi financé des études sur le pluvier siffleur et la chouette lapone, surveillé la nidification de sept couples d'aigles à tête blanche et posé des colliers émetteurs à des couleuvres obscures afin de recueillir des renseignements permettant de découvrir des moyens de protéger l'espèce et son habitat.

#### Piégeage indolore

Le MRN, en collaboration avec les trappeurs, est à mettre au point des méthodes de piégeage indolores pour les animaux à fourrure. Deux nouveaux pièges à martre ont été mis à l'essai sur le terrain et comparés aux pièges traditionnels par des trappeurs dans les districts de Geraldton, Hearst et Kapuskasing. Les résultats de ces essais contribueront à améliorer les pratiques du piégeage indolore.

#### «Atout-faune», un projet emballant

Les préoccupations grandissantes pour les questions d'environnement ont suscité un vif intérêt pour les programmes éducatifs axés sur la gestion de la faune, de l'habitat et des ressources. Le projet «Atout-faune» est un programme éducatif s'adressant au public qui a été créé il y a dix ans aux États-Unis et repris par le MRN en Ontario en 1985. En 1989, plus de 4 000 enseignants ont suivi un des 142 ateliers du projet «Atout-faune» en Ontario afin d'apprendre à utiliser le programme en classe. En tout, plus de 14 000 enseignants ontariens se sont inscrits à ces ateliers depuis 1985.

Les préoccupations
grandissantes pour les
questions d'environnement
ont suscité un vif intérêt
pour les programmes
éducatifs axés sur la
gestion de la faune, de
l'habitat et des ressources.



L'Ontario compte
maintenant 261 parcs
provinciaux, répartis en six
catégories : parcs
sauvages, réserves
naturelles, parcs
historiques, parcs naturels,
parcs aquatiques et parcs
de loisirs.

# Agents de protection de la nature

Les 257 agents de protection de la nature du MRN ont pour mission de faire observer les lois fédérales et provinciales régissant la pêche, l'habitat faunique et les espèces végétales et animales protégées ainsi que les règlements sur les parcs provinciaux et les terres publiques. Ils ont également pour tâche d'informer le public sur la gestion des ressources naturelles en présentant des exposés aux clubs et aux groupes communautaires, dans les écoles et lors d'assemblées publiques. Enfin, les agents de protection de la nature participent à de nombreux projets de gestion des pêches et de la faune.

La formation et les activités des agents de protection de la nature ont fait l'objet d'une étude terminée cette année dont les recommandations ont été mises en pratique. De plus, deux enquêtes menées secrètement par des agents de protection de la nature ont permis de mettre un terme à des pratiques illégales graves.

En 1989, les agents de protection de la nature et leurs adjoints ont adressé des avis et porté des accusations pour infractions à la Loi sur la chasse et la pêche (Ontario), à la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (Canada), à la Loi sur les pêches (Canada) et à d'autres lois et règlements.



# **B**ureau de la navigation de plaisance

Le Bureau de la navigation de plaisance se charge de l'application des règlements sur les restrictions à la navigation de plaisance en Ontario et favorise la sécurité sur l'eau en collaboration avec d'autres utilisateurs des ressources. À cette fin, il mène une campagne active de sensibilisation dans le cadre du projet ASM (Agence de sécurité maritime). En 1989, divers organismes gouvernementaux ont participé à la réalisation d'une nouvelle version des Règlements de la navigation de plaisance qui explique et résume les règlements à l'intention des plaisanciers. En outre, le Bureau a publié une étude portant sur les accidents mortels de navigation et la sécurité maritime qui lui a valu les éloges de maintes associations de navigation. Enfin, il poursuit le travail de sensibilisation entrepris auprès des petits plaisanciers en finançant le programme de sécurité dans les petites embarcations de la Croix-Rouge ontarienne et le programme de sécurité en canot de la Ligue de sécurité de l'Ontario.

## Parcs et zones de loisirs

Les parcs provinciaux de l'Ontario ont accueilli près de huit millions de visiteurs en 1989. Quarante-quatre nouveaux parcs ont été créés, et quatre autres ont fait l'objet d'un agrandissement important en 1989 en vertu de la *Loi sur les parcs provinciaux*. Le gouvernement ontarien s'était en effet engagé à créer ces parcs moins d'un an après l'annonce de la nouvelle politique sur les parcs en mai 1988.

L'Ontario compte maintenant 261 parcs provinciaux, répartis en six catégories : parcs sauvages, réserves naturelles, parcs historiques, parcs naturels, parcs aquatiques et parcs de loisirs. Le public est invité à participer à l'élaboration de plans de gestion visant à définir la vocation des parcs, ainsi que les installations et les services qui y sont offerts.

#### Protection du patrimoine naturel

Deux nouvelles ententes contribueront à assurer la protection du patrimoine naturel de l'Ontario. D'une part, en décembre 1989, un protocole d'entente a été signé avec la Fondation du patrimoine ontarien, en vertu duquel le MRN s'engage à financer les activités de la Ligue du patrimoine naturel, qui s'efforce de protéger les zones importantes du patrimoine naturel ontarien. La Ligue regroupe en un réseau 31 organismes publics et associations privées qui ont pour mission de définir, de protéger et de gérer les zones du patrimoine naturel.

D'autre part, le ministère, la Fondation du patrimoine ontarien et l'Office de protection de la nature de la région de Long Point ont signé une entente de 20 ans garantissant la protection des bois de Backus, zone d'intérêt naturel et scientifique située près de Port Rowan et où l'on trouve des espèces animales et végétales peu communes et uniques aux forêts feuillues caroliniennes.

Toutes ces ententes permettront au MRN de faire un pas de plus vers la protection des terres et des eaux, des habitats terrestres et aquatiques importants et des espèces rares, menacées ou en voie de disparition.

#### Vallée de la rivière Rouge

La création du plus grand parc urbain du Canada a été annoncée en mars 1990, lorsque le gouvernement provincial a décidé de réserver 4 250 hectares (10 500 acres) pour l'aménagement d'un nouveau parc dans la vallée de la rivière Rouge, dans la Communauté urbaine de Toronto. Le secteur retenu présente des particularités naturelles, historiques et architecturales importantes et sera géré et protégé dans le cadre d'un plan d'aménagement. Un comité consultatif sera formé afin de formuler des recommandations sur l'aménagement du parc et de choisir le ou les organismes qui seront chargés de sa gestion. Cette initiative aura pour effet de renforcer la protection de la vallée de la rivière Rouge, qui constitue l'un des 37 sites naturels visés par le Programme carolinien du Canada, avec l'appui du MRN.

#### Revitalisation des parcs

Le MRN a consacré plus de sept millions de dollars à l'amélioration des parcs provinciaux en 1989, troisième année du plan quinquennal de revitalisation, en prévision du 100e anniversaire du réseau en 1993. Parmi les projets à réaliser, on compte la construction de pavillons de toilettes avec douches, la rénovation d'installations et de structures existantes, la réfection des réseaux d'égout et d'adduction d'eau, des aires de stationnement et des routes et la création et l'amélioration d'installations d'interprétation de la nature.

#### Aide fiscale à la nature

Plus de 3 500 propriétaires fonciers se sont inscrits à un programme visant à protéger des sites naturels importants situés sur des propriétés privées. Le Programme de remise fiscale sur les terres protégées offre aux propriétaires de terres protégées désignées des dégrèvements d'impôt foncier allant jusqu'à 100 pour 100. Les aires désignées appartiennent à cinq catégories : les terres marécageuses de catégorie 1, 2 ou 3, les zones d'intérêt naturel et scientifique (ZINS) d'importance provinciale, les zones désignées comme zones naturelles de l'escarpement du Niagara selon le Plan d'aménagement de l'escarpement du Niagara, les terres non productrices appartenant aux offices de protection de la nature et les autres terres protégées appartenant à des organismes sans but lucratif.

Le programme a pour but de reconnaître et de favoriser la protection à long terme des sites importants par le public. Plus de 44 000 hectares de terres privées sont protégées en vertu de ce programme. Environ 372 000 hectares de terre, situés pour la plupart dans le Sud de l'Ontario, ont été désignés comme zones protégées. Les propriétaires fonciers admissibles ont jusqu'au 31 décembre 1990 pour se prévaloir du programme de remise d'impôt applicable aux années 1987, 1988 et 1989.

Le MRN a consacré plus de sept millions de dollars à l'amélioration des parcs provinciaux en 1989. troisième année du plan auinauennal de revitalisation, en prévision du 100e anniversaire du réseau en 1993.





# Groupe des terres et des eaux

Environ un cinquième de la superficie de l'Ontario est recouvert d'eau et 87 pour 100 de toutes les terres appartiennent à la Couronne. Le Groupe des terres et des eaux du MRN assure la gestion de ces abondantes richesses pour le bien-être environnemental, social et économique de la province. Ses programmes comprennent l'aménagement des rives et la prévision des inondations, le soutien financier et technique des offices de protection de la nature, la gestion et l'utilisation des terres de la Couronne, l'arpentage et la cartographie, les services de données géographiques, la télédétection et la gestion des ressources en pétrole, en agrégats et en énergie hydro-électrique de l'Ontario.



Les données informatisées permettent d'élaborer des stratégies pour lutter contre les incendies de forêt et de déterminer la direction et la force des courants dans les cours d'eau, s'avérant ainsi un outil précieux pour la gestion des pêches.

#### Utilisation judicieuse de l'eau

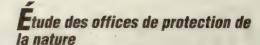
Au milieu des années 1980, l'élévation du niveau des eaux a entrainé des inondations et une érosion du sol qui ont causé des dommages coûteux sur les rives des Grands Lacs. Par la suite, au cours du chaud et long été de 1988, de nombreuses régions de la province ont été frappées par la sécheresse et le manque d'eau. Les conséquences de la variation cyclique du niveau des eaux, alliées aux inquiétudes croissantes exprimées au sujet des effets d'un éventuel réchauffement de la planète, ont incité le MRN à chercher des moyens d'utiliser de façon plus efficace et durable les ressources en eau de l'Ontario.

En 1989, le MRN a parrainé un atelier ayant pour but d'étudier la nécessité de mettre sur pied en Ontario un programme de conservation de l'eau et d'évaluer d'autres programmes du même genre déjà en place ailleurs au pays. Parmi les participants se trouvaient des représentants des gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux de tout le Canada, des représentants des secteurs industriel et commercial, de même que des expertsconseils, des économistes, des environnementalistes et des avocats.

De plus, le MRN a entrepris d'étudier l'histoire des sécheresses en Ontario et a participé à une étude mise sur pied par la Commission des Grands Lacs afin d'analyser les effets des sécheresses et de mettre au point des mesures en vue de les contrer.

#### Prévoir le temps

La météorologie a toujours été une science inexacte. En 1989, le MRN a commencé à se servir d'un programme informatique regroupant un grand nombre de données météorologiques, comme la direction des vents, la pression barométrique et les accumulations de pluie et de neige, afin de prévoir les crues avec plus d'efficacité. Les données informatisées permettent d'élaborer des stratégies pour lutter contre les incendies de forêt et de déterminer la direction et la force des courants dans les cours d'eau, s'avérant ainsi un outil précieux pour la gestion des pêches.



Les offices de protection de la nature de l'Ontario ont été créés il y a plus de 40 ans pour répondre aux besoins régionaux en matière de gestion des eaux et de lutte contre les inondations.

Aujourd'hui, on en compte 38 dont les fonctions se sont élargies pour comprendre des programmes de loisirs de plein air, des services d'information et de consultation, des programmes d'éducation, la protection des terres marécageuses et des services destinés aux propriétaires fonciers.

Un rapport concernant le programme des offices de protection de la nature a été soumis aux commentaires du public en 1988. Bien que les répondants aient été unanimes en ce qui concerne la nécessité d'une réforme, le consensus n'a pas été fait sur toutes les questions.

Des études plus approfondies ont été effectuées sur ces questions et les discussions se poursuivent.

#### Projets locaux

Au cours de l'exercice 1989-1990, le MRN a accordé des subventions d'une valeur de 46,7 millions de dollars aux offices de protection de la nature, et notamment des subventions de 25,4 millions destinées à 211 projets d'immobilisations. Ainsi, 41 projets de lutte contre les inondations ont reçu 12,2 millions de dollars, et 3,48 millions ont été consacrés à 18 projets de lutte contre l'érosion. D'autres subventions d'immobilisations ont été accordées pour l'aménagement de bassins hydrographiques, la cartographie de plaines inondables, des études techniques préliminaires, l'achat de terres marécageuses, la prévision des inondations et la diffusion d'avertissements, l'aménagement des rives des Grands Lacs et le développement en capital de sites protégés. De plus, environ 21,3 millions de dollars ont été alloués à l'administration des programmes et à la gestion des terres et des eaux.



#### Transfert de technologie

Le MRN a continué à jouer un rôle de chef de file en matière de transfert de technologie en organisant des ateliers techniques sur la gestion des eaux.

La conférence sur la gestion de la plaine inondable, qui s'est déroulée en mars 1990 et qui était parrainée conjointement par le MRN, Environnement Canada et l'Association des offices de protection de la nature de l'Ontario, a attiré des participants venus de tous les coins du Canada. Le MRN a aussi commandé une étude sur l'orage Harrow, qui s'est abattu en juillet 1989 sur le Sud-Ouest de l'Ontario et au cours duquel les précipitations tombées en 24 heures constituent un record en Ontario. Ailleurs, deux cours d'une semaine axés sur l'hydrologie et les modèles hydrologiques ont été dispensés à l'université de Guelph. Ce ne sont là que quelques-unes des conférences techniques auxquelles le MRN a participé au cours de l'exercice 1989-1990.

#### Hydro-électricité

Le programme du MRN visant à favoriser l'essor économique du Nord de l'Ontario grâce à la réalisation de projets hydro-électriques a été accueilli avec beaucoup d'enthousiasme par les entrepreneurs. Un ensemble de directives et de critères ont été définis, simplifiant le processus d'approbation et faisant en sorte que des normes précises de protection de l'environnement servent à l'évaluation des projets de barrages hydro-électriques dans la province.

#### Aménagement des rives

Le programme d'aménagement des rives du MRN vise à prévenir la perte de vies humaines et à limiter les dommages matériels causés par les inondations et l'érosion. Un certain nombre de plans d'aménagement des rives étaient en préparation au cours de l'exercice 1989-1990, et les efforts ont porté principalement sur les localités longeant la partie méridionale du lac Huron et sur les rives des lacs Érié et Ontario, où la crue des eaux a causé le plus de dommages de 1985 à 1987.

#### Service de géomatique

On travaille toujours à mettre au point un système de données topographiques numériques pour l'Ontario. Ce système rassemble l'information sur les terres, les eaux, les caractéristiques naturelles et les transformations opérées par l'homme sous une forme informatisée facilement accessible. Les planificateurs de toute la province auront ainsi accès à des données sur tous les domaines, depuis les collecteurs pluviaux jusqu'aux conditions du sol.

Deux projets pilotes visant à faire l'essai de la géomatique dans des environnements représentatifs du Nord et du Sud se sont poursuivis dans les bureaux de district du MRN en 1990.

En 1989, plus de 800 cartes numériques ont été dressées dans le cadre de contrats conclus avec le secteur privé.

La même année, le MRN publiait la première d'une série de cartes conçues par ordinateur. Les données qui ont servi à la réalisation de cette carte du lac Montreuil, situé au nord de la ville de Cochrane, ont été obtenues à partir de photographies aériennes informatisées grâce à la géomatique. D'ici à 1997, l'Unité de cartographie du ministère prévoit dresser des cartes numériques de toutes les régions habitées et exploitées de l'Ontario.

#### Correction des cartes

La technologie moderne et les satellites ont littéralement changé la face du monde. À l'aide de la technologie moderne, les cartographes s'efforcent de corriger les erreurs et les omissions que comportent les cartes traditionnelles, dressées à partir de documents remontant à plusieurs siècles et dessinés uniquement à l'aide d'un compas et du sens de l'observation.

La Section de géodésie travaille à l'élaboration d'un système de positionnement universel (SPU), fondé sur les renseignements fournis par les satellites, qui permettra de confirmer les repères au sol utilisés dans la réalisation de cartes. Le programme
d'aménagement des rives
du MRN vise à prévenir la
perte de vies humaines et à
limiter les dommages
matériels causés par les
inondations et l'érosion.



Le MRN collabore
étroitement avec d'autres
ministères aux projets
provinciaux en désignant
les terres de la Couronne
pouvant être exploitées.

#### Cartographie des rives

Un programme ayant trait à la réalisation de cartes numériques des rives des Grands Lacs a été lancé en 1989, et les renseignements recueillis serviront à l'élaboration d'un système géomatique des rives. De plus, le système intégrera des données obtenues en vertu d'un autre programme, mis sur pied par la Commission mixte internationale, qui s'intéresse aux variations du niveau des eaux. Toutes ces informations s'avéreront d'une grande utilité pour les organismes et les municipalités qui préparent des plans d'aménagement des rives et pour déterminer les effets des grands projets d'aménagement sur l'environnement.

# **G**estion et mise en valeur des terres de la Couronne

Le MRN collabore étroitement avec d'autres ministères aux projets provinciaux en désignant les terres de la Couronne pouvant être exploitées. Parmi les projets réalisés dans le cadre de ce programme, citons la création d'une base d'entretien des avions et d'un comité de cogestion à Ignace, l'aménagement d'un centre de service d'Ontario Hydro à Ear Falls, l'aménagement de nouveaux pavillons, de camps en région éloignée, de terrains de camping et de marinas et l'expansion des activités touristiques existantes. Le MRN aide également les bureaux locaux de développement économique dans la planification de projets communautaires d'aménagement.

Une étude des répercussions économiques et environnementales de la construction de chalets sur les terres de la Couronne a pris fin en 1989. Elle fait présentement l'objet d'une évaluation en vue de définir l'orientation à long terme du programme d'aménagement de chalets sur les terres de la Couronne. Plus de 450 lots pour chalets ont été vendus ou donnés en location sur les terres publiques du Nord de l'Ontario depuis 1987.

En 1989, une étude a été entreprise afin d'examiner les possibilités d'exploitation de la tourbe en Ontario. Elle a porté principalement sur les ressources en tourbe de la province, les utilisations et les marchés potentiels, ainsi que sur leur gestion ailleurs au pays. Dans un rapport, on analysera la possibilité d'implanter dans la province une industrie de la tourbe.

#### Nouveau permis de travail

Le nouveau permis de travail polyvalent du MRN, créé en 1989, s'avère très utile pour éliminer les activités non autorisées sur les rives et les terres de la Couronne et pour garantir que le travail autorisé s'effectue en toute sécurité et dans le respect de l'environnement. Grâce à ce nouveau régime, les autorisations accordées en vertu de la Loi sur les terres publiques, de la Loi sur la prévention des incendies de forêt et de la Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières peuvent être obtenues par l'entremíse d'un processus unique, à plusieurs étapes.

## Programme des minéraux combustibles

En 1989, l'Ontario a produit 1,5 million de barils de pétrole brut, ce qui constitue un record de tous les temps. Dans le cadre du programme des minéraux combustibles, le ministère s'est engagé à mettre un terme à la pratique traditionnelle consistant à déverser la saumure (eau salée accompagnant la production de pétrole et de gaz) dans les lacs et les rivières. D'ici la fin de 1990, les producteurs de pétrole et de gaz seront tenus de construire des installations pour se débarrasser de leurs déchets sans nuire à l'environnement. En outre, le personnel du ministère, en collaboration avec des représentants du gouvernement et de l'industrie, travaille à définir une norme technique nationale qui régirait le stockage des hydrocarbures souterrains.

#### Nouvelle loi sur les agrégats

Depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi de 1989 sur les ressources en agrégats, le 1er janvier 1990, l'Ontario est encore plus en mesure d'assurer l'exploitation efficace des agrégats et de limiter les effets potentiellement néfastes de leur extraction. La Loi permet en effet de réduire les répercussions de l'extraction des agrégats sur l'environnement et rend obligatoire la réhabilitation des puits d'extraction et des carrières. En outre, elle permet aux municipalités de participer davantage à la concession et à l'exploitation des puits d'extraction et des carrières et elle prévoit une rémunération pour les municipalités basée sur l'extraction des agrégats, une application plus serrée des règlements et des peines plus sévères pour les

contrevenants. Par ailleurs, un programme de réhabilitation contribuera à faire disparaître les puits d'extraction abandonnés.

Le gouvernement a autorisé l'embauche de personnel supplémentaire pour veiller au respect de la nouvelle loi. À mesure qu'il dispose de nouvelles ressources, le MRN étend les sites désignés en vertu de la Loi, la priorité allant aux terres où des opérations importantes d'extraction des agrégats sont déjà en cours.

En 1989, la production de sable, de gravier et de pierre en Ontario s'est accrue de six pour cent pour atteindre 197 millions de tonnes. Ces agrégats, conjointement avec des produits dérivés tels que le ciment, la chaux et la brique, contribuent directement à l'économie provinciale pour une valeur de 1,6 milliard de dollars.

#### Terres autochtones

La Section des terres autochtones est chargée de coordonner et d'élaborer les programmes et les politiques touchant les peuples autochtones et régissant leur utilisation des terres de la Couronne et des richesses naturelles. Par exemple, elle a joué un rôle déterminant dans les négociations avec les Teme-Augama Anishnabai qui ont conduit à la création d'un conseil de gestion partagée dans la région de Temagami.

Cette section a également pour mission d'élaborer une stratégie d'expansion économique autochtone basée sur l'utilisation des richesses naturelles et des terres de la Couronne. De plus, elle fournit son expertise sur les questions touchant l'administration des terres et associées au règlement des revendications territoriales des autochtones et se charge, pour le compte de la province, des négociations tripartites qui aboutiront à la concession de terres de la Couronne pour la création de réserves indiennes et à des agrandissements des réserves existantes.

#### Routes d'accès

Grâce au développement du réseau provincial de routes d'accès, le MRN est en mesure de gérer de façon efficace les richesses naturelles de l'Ontario. La construction de routes d'accès aux ressources fait partie intégrante de tous les programmes du ministère et a des répercussions notables sur les aspects économique et social du développement en Ontario, et plus particulièrement dans le Nord.

La plupart des routes d'accès en Ontario sont construites par les entreprises forestières et sont en général ouvertes au public. Cependant, qu'elles soient construites par le secteur privé ou le gouvernement, toutes doivent être conformes aux directives environnementales établies. Un aspect important du processus de planification des routes concerne la consultation du public et des groupes de clients pour éviter que l'emplacement, la construction et la gestion des routes n'entraînent des conflits inutiles entre usagers.

Au cours de l'exercice 1989-1990, le MRN, en vertu de son programme de routes d'accès, a consacré en tout 12,6 millions de dollars à la construction ou la reconstruction de 298 km de routes et de 29 ponts, de même qu'à l'entretien de 3 421 km de routes.

En outre, dans le cadre des Ententes de gestion forestière (EGF), 18 millions de dollars en subventions ont été accordés à la construction ou la reconstruction de 668 km de routes d'accès et à l'entretien de 4 220 km de routes supplémentaires. Le financement était assuré par le MRN, le MDNM et le gouvernement fédéral.

Grâce au développement du réseau provincial de routes d'accès, le MRN est en mesure de gérer de façon efficace les richesses naturelles de l'Ontario.





# Division de l'administration

La Division de l'administration soutient et évalue les programmes de gestion des ressources mis de l'avant par le MRN. Elle comprend le Groupe de l'administration et des finances, qui assure le financement des projets par l'entremise de sa Direction des ressources financières, la Direction de la gestion administrative, les Services de vérification interne et la Direction des systèmes informatiques. La Direction des communications, la Direction des ressources humaines, la Direction des services juridiques et le Bureau de la coordonnatrice des services en français complètent la Division.



Un système
d'enregistrement et de
réservation a été mis en
service en 1989 afin de
faciliter la réservation des
terrains de camping dans
les parcs provinciaux.

#### Systèmes informatiques

Les services informatiques du ministère ont poursuivi leur expansion au cours de l'exercice 1989-1990. Un réseau de courrier électronique reliant tous les bureaux régionaux et les bureaux de district a été mis en service. Un centre d'apprentissage, dispensant des cours d'informatique à tout le personnel du MRN, a été créé en janvier 1990 au bureau principal de Toronto. Un système d'enregistrement et de réservation a été mis en service en 1989 afin de faciliter la réservation des terrains de camping dans les parcs provinciaux. Deux autres programmes sont en cours de développement : un système de mesurage et de facturation du bois, ainsi qu'un programme de gestion automatisée des terres rendant plus exacts et plus accessibles les renseignements concernant les terres de la Couronne.

# **G**estion des ressources et comptabilité

La Direction des ressources financières s'occupe de gestion financière et fait bénéficier le ministère et d'autres groupes de clients de son expertise comptable et financière. Elle exerce des fonctions de vérification en préparant le budget des dépenses, en procédant à des contrôles périodiques, en mesurant le rendement financier, en établissant les états financiers et en évaluant et influençant la gestion et l'allocation des ressources. Elle offre également au personnel du ministère une formation dans le domaine financier.

# **É**quité et remplacement du personnel

La main-d'oeuvre ontarienne est en pleine évolution et le MRN aussi. En 1989, des dispositions ont été adoptées afin de mettre en oeuvre la politique gouvernementale visant à favoriser l'égalité en matière d'emploi pour les femmes, les autochtones, les minorités visibles et les personnes handicapées. Un programme de technicien des ressources à l'intention des autochtones a été mis de l'avant dans le Nord de la province, et plus de 40 étudiants autochtones suivent présentement une formation qui leur permettra d'occuper des emplois de techniciens en foresterie, cartographie et gestion des ressources.

#### Programmes pour les jeunes

Plus de 4 900 adolescents et jeunes adultes ont participé à des programmes axés sur les richesses naturelles et administrés par le MRN. En 1989, la Brigade des jeunes environnementalistes a permis à 2 600 jeunes âgés de 15 à 24 ans de travailler à la protection de l'environnement, à l'amélioration de l'habitat ainsi qu'à la restauration et à la conservation des écosystèmes. Parmi les autres programmes offerts, on compte les Jeunes forestiers, dont 1989 marque le 45e anniversaire, un programme ayant procuré un emploi d'été à 1 290 jeunes et un programme d'échange qui offre des emplois d'été aux étudiants francophones du Québec.



#### Des communications efficaces

La Direction des communications tient le public et le personnel du ministère au courant des programmes et des activités du ministère. Elle prépare des communiqués de presse, des brochures, des discours, des dépliants et des notes d'information, réalise des films et des vidéos, répond aux demandes des médias et du public, coordonne les événements spéciaux et assure les services de communication au personnel responsable des programmes dans tout le ministère. En outre, la Direction assure la coordination des programmes d'information du public. En 1989, le Centre d'information, situé à Toronto et offrant des services en anglais et en français, a répondu à plus de 200 000 demandes provenant de partout dans le monde.

#### Services en français

Le MRN était prêt lorsque est entrée en vigueur, le 18 novembre 1989, la Loi de 1986 sur les services en français. Au cours des trois ans qui ont précédé, le ministère a organisé des séances d'information dans toute la province afin d'aider son personnel à bien saisir la portée de la Loi. Les services sont maintenant offerts en anglais et en français dans tous les bureaux du MRN et les parcs provinciaux situés dans les régions désignées.

### Un bel exemple de gestion des ressources

Les visiteurs qui se rendent au Centre des richesses naturelles Leslie M. Frost, situé à Dorset dans la région de Muskoka, ont la chance de faire des découvertes fascinantes et d'en apprendre un peu plus sur la gestion des ressources en Ontario.

Le Centre a accueilli plus de 13 800 visiteurs en 1989, dont des enseignants, des élèves des paliers élémentaire et secondaire, des groupes universitaires et des groupes d'intérêts spéciaux qui ont participé aux divers programmes d'interprétation de la nature.

Le personnel du Centre Frost travaille à plusieurs projets de gestion des ressources; il collabore notamment avec les associations de propriétaires de chalets en vue de réhabiliter et de protéger l'habitat du poisson. Les plans de gestion des ressources de pêche et des forêts du Centre ont été réalisés en 1989, et des discussions ont été amorcées avec Canards Illimités concernant la création conjointe d'un site de gestion et d'interprétation des terres marécageuses.

En 1989, des enseignants et des animateurs ont assisté à des ateliers sur la façon d'utiliser le programme d'éducation scolaire du MRN sur les ressources naturelles. Le programme d'éducation à la lutte contre les incendies de forêt a été amélioré, et un inventaire d'identification sur le terrain des plantes, des oiseaux et des animaux de la région a été dressé à l'intention des visiteurs. En outre, des panneaux bilingues ont été disposés le long des pistes de ski de randonnée, et une station d'observation de la faune, accessible en fauteuil roulant, a été aménagée.

Des panneaux bilingues ont été disposés le long des pistes de ski de randonnée, et une station d'observation de la faune, accessible en fauteuil roulant, a été aménagée.



# État des recettes

pour l'exercice terminé le 31 mars 1990 (en milliers de dollars)

pour l'exercice termine le 31 mars 1990 (en milliers de d	ioliars)
Programme de l'administration du ministère	
Remboursement des dépenses	
Autres de la companya	. 209
Ventes et locations	1 205
Amendes et pénalités	251
Recouvrement des dépenses des années précédentes	476
Autres	57
Total des recettes pour l'administration du ministère	2 198
Programme des terres et des eaux	
Redevances	
Énergie électrique	99 401
Sable, gravier et sel	1 393
Pétrole	3 304
Droits et permis	705
Remboursement des dépenses	
Gouvernement du Canada	1 544
Autres	468
Ventes et locations	3 7 1 9
Ventes de terres de la Couronne	2 585
Recouvrement des dépenses des années précédentes	101
Autres	
Total des recettes des terres et des eaux	113 220
Programme des loisirs de plein air	
Redevances	246
Droits et permis	
Zones de loisirs	12 344
Pêches	22 148
Faune	10 156
Remboursement des dépenses	
Gouvernement du Canada	698
Ventes et locations	746
Total des recettes des loisirs de plein air	46 329
Programme de production des ressources	
Redevances	
	76 461
Bois sur pied Terrains forestiers	76 451
Produits forestiers	8 972
	1 593
Droits et permis Remboursement des dépenses	40
Gouvernement du Canada	21 867
Autres	58
Ventes et locations	2 198
Total des recettes de la production des ressources	111 167
Programme Expérience du ministère	
Installations du Centre Frost	526
Total pour le programme Expérience	526
Total pour le programme Experience	520
Total des recettes	273 440

# État des dépenses par programme et activité

pour l'exercice terminé le 31 mars 1990 (en milliers de dollars)

pour l'exercice termine le 31 mars 1990 (en minners de do	
Programme de l'administration du ministère	
Bureau principal	5 062
Services de l'administration et des finances	12 381
Ressources humaines	6 209
Systèmes d'information	4 3 2 6
Services des communications	7 367
Services juridiques	. 1736
Services de vérification	1 088
Administration des régions	43 862
Total des dépenses pour l'administration du ministère	82 021
Programme des terres et des eaux	
Offices de protection de la nature	
et gestion des eaux	54 587
Aviation et lutte contre les incendies	45 385
Ressources supplémentaire pour la lutte contre les incendies	31 140
Aménagement du territoire	23 238
Accès aux ressources	4 147
Levés et cartographie	18 625
Total des dépenses pour les terres et les eaux	177 122
Programme des loisirs de plein air	
Zones de loisirs	47 382
Gestion des pêches	51 555
A .	
Gestion de la faune	
Gestion de la faune Total des dépenses pour les loisirs de plein air	24 363 123 300
Total des dépenses pour les loisirs de plein air	24 363
Total des dépenses pour les loisirs de plein air  Programme de production des ressources	24 363 123 300
Total des dépenses pour les loisirs de plein air  Programme de production des ressources Gestion forestière	24 363 123 300 115 657
Total des dépenses pour les loisirs de plein air  Programme de production des ressources  Gestion forestière  Ententes de gestion forestière	24 363 123 300 115 657 81 754
Total des dépenses pour les loisirs de plein air  Programme de production des ressources Gestion forestière	24 363 123 300 115 657
Total des dépenses pour les loisirs de plein air  Programme de production des ressources  Gestion forestière  Ententes de gestion forestière	24 363 123 300 115 657 81 754
Total des dépenses pour les loisirs de plein air  Programme de production des ressources  Gestion forestière  Ententes de gestion forestière  Total des dépenses pour la production des ressources	24 363 123 300 115 657 81 754
Total des dépenses pour les loisirs de plein air  Programme de production des ressources Gestion forestière Ententes de gestion forestière Total des dépenses pour la production des ressources Programme Expérience du ministère	24 363 123 300 115 657 81 754 197 411
Programme de production des ressources Gestion forestière Ententes de gestion forestière Total des dépenses pour la production des ressources Programme Expérience du ministère Jeunes forestiers	24 363 123 300 115 657 81 754 197 411 5 287
Programme de production des ressources Gestion forestière Ententes de gestion forestière Total des dépenses pour la production des ressources  Programme Expérience du ministère Jeunes forestiers Centre des richesses naturelles Leslie M. Frost	24 363 123 300 115 657 81 754 197 411 5 287 1 780

# Organismes, conseils et commissions

Un certain nombre d'organismes, de conseils et de commissions sont rattachés au ministère des Richesses naturelles et s'occupent d'une façon ou d'une autre de la gestion des richesses naturelles de l'Ontario. Les groupes qui figurent ici sont rattachés administrativement ou financièrement au MRN et ne publient pas leur propre rapport annuel. Les groupes officiellement rattachés au MRN et qui publient leur propre rapport annuel ne figurent pas ici; ce sont les 38 offices de protection de la nature de l'Ontario, l'Agence de foresterie du parc Algonquin et le Conseil des parcs provinciaux.

#### **C**omité d'examen des conditions d'admissibilité à l'Association des arpenteurs-géomètres de l'Ontario

Ce comité, composé d'au moins sept membres, supervise la formation et les examens qui permettent de devenir membre de l'Association des arpenteurs-géomètres de l'Ontario (AAO). Deux des membres du comité sont nommés par décret, et au moins quatre autres sont nommés par le Conseil de l'Association des arpenteurs-géomètres de l'Ontario. Le comité approuve le programme des cours d'arpentage offerts au collège Erindale de l'université de Toronto ainsi que le stage de formation de deux ans. Il organise également les examens professionnels couronnant la formation, qui consistent en un examen oral et un examen écrit sur les règlements.

# **C**onseil de l'Association des arpenteurs-géomètres de l'Ontario

Ce conseil, composé de treize membres, est le conseil d'administration de l'Association des arpenteurs-géomètres de l'Ontario (AAO). Il comprend l'arpenteur général de l'Ontario, trois membres nommés par le lieutenant-gouverneur, un président, un vice-président, un ex-président et deux nouveaux membres élus chaque année. Le Conseil a pour mandat de gérer et d'administrer les affaires de l'association, d'établir les règles de conduite régissant les pratiques professionnelles

d'arpentage, et de réglementer la profession conformément à la Loi de 1987 sur les arpenteursgéomètres. De plus, il établit et maintient des normes élevées de connaissances et de compétence chez ses membres.

### **C**ommission d'examen du bois de la Couronne

La ministre des Richesses naturelles crée deux commissions distinctes et indépendantes qui élaborent les examens écrits et pratiques pour l'obtention du permis provincial de mesureur du bois et du certificat provincial de vérification du mesurage du bois.

En vertu de la *Loi sur le bois de la Couronne*, tout bois coupé sur les terres de la Couronne doit être mesuré par des mesureurs autorisés. Le mesurage du bois est le processus par lequel la qualité et la quantité du bois récolté sont évaluées afin d'en établir le volume et la valeur (droits de coupe).

Les candidats qui suivent le cours de formation de quatre semaines viennent du ministère et de l'industrie forestière, mais aussi des universités, des collèges et du secteur privé.

La Commission se compose de mesureurs principaux, dont trois sont au service du ministère et un de l'industrie forestière.

De plus, en vertu de la *Loi sur le bois de la Couronne*, le bois de la Couronne ne peut, sans l'autorisation écrite de la ministre, être transporté hors du lieu de coupe avant d'avoir été mesuré.

Pour satisfaire aux exigences des nouvelles méthodes de récolte et des techniques de fabrication, le bois de la Couronne est déplacé avant d'être mesuré ou encore, il est mesuré par un mesureur ne travaillant pas pour le ministère en vertu d'un accord interne de mesurage. Un programme complet de vérification du mesurage s'avère donc nécessaire pour s'assurer que tout le bois mesuré est déclaré.

Afin de respecter les normes élevées de connaissances et de compétence requises par les principes et les techniques de vérification, un cours de formation décrivant les normes de vérification généralement reconnues a été mis sur pied afin de protéger les intérêts de la Couronne.

La Commission se compose de deux hauts fonctionnaires du ministère et d'un expert-comptable.

# **C**ommission des recours en matière de chasse et de pêche

Cette commission se compose de cinq membres nommés par le lieutenant-gouverneur en conseil. Elle tient des audiences sur les cas de refus de permis de piégeage ou de pêche commerciale par le ministère. La Commission entend les témoins puis présente un résumé écrit et une recommandation à la ministre des Richesses naturelles, qui décide alors d'accorder ou non le permis.

## **C**ommission de contrôle du lac des Bois

Cette commission composée de quatre membres est responsable de la régulation du niveau d'eau du lac des Bois et du lac Seul, de la rivière Winnipeg et de la rivière English, entre le déversoir des lacs et leur confluent. Le lac des Bois et le lac Seul constituent deux importants réservoirs de centrales électriques situées sur les rives de la rivière Winnipeg et de la rivière English, La Commission reçoit les conseils des porte-parole de huit groupes d'intérêt représentant des associations touristiques, des sociétés d'électricité, les autochtones, les propriétaires de chalet et le MRN. Les conseils de ces porte-parole aident la Commission à répartir équitablement les diverses utilisations de l'eau. Parmi les quatre membres de la Commission, deux viennent de l'Ontario, un du Manitoba et un du gouvernement fédéral.

#### Conseil forestier de l'Ontario

Le Conseil forestier de l'Ontario, créé par le gouvernement de l'Ontario en 1984, est chargé de faire des recommandations en matière de priorités et de financement de la recherche forestière. Chaque année, environ huit millions de dollars sont consacrés en Ontario aux priorités établies par le Conseil. La recherche est effectuée par les gouvernements fédéral et provincial, les universités et le secteur privé. Le Conseil coordonne ces travaux et ses dix membres représentent les gouvernements, les universités et le secteur privé.

## **C**ommission de toponymie de l'Ontario

La Commission de toponymie de l'Ontario (CTO) est désignée par la loi pour conseiller la ministre des Richesses naturelles sur les décisions, les litiges et les politiques ayant trait à la toponymie en Ontario. Elle a pour mandat de consigner les noms de lieu, de les étudier, de faire des enquêtes et de les faire approuver par la ministre, ainsi que de fournir de l'information sur les réalités géographiques, topographiques et hydrographiques et sur les territoires habités de la province non érigés en municipalités (villages, hameaux).

La base de données toponymiques provinciale renferme environ 57 000 noms officiels de villes, villages, lacs, etc., autorisés à figurer sur les cartes topographiques et hydrographiques et dans les répertoires géographiques. En rendant ses décisions, la ministre, sur la recommandation de la CTO, s'assure que chaque lieu est désigné par un seul nom officiel.

Dans les régions bilingues, la Commission admet pour certains lieux l'existence d'un deuxième nom, ou d'un nom parallèle, dans des langues autres que celle du nom officiel. Ceux-ci constituent des variantes du nom officiel et sont normalisés en français, en cri, en ojibwa et dans d'autres langues utilisées dans des publications.

La Commission se compose de sept membres : deux sont du ministère (l'arpenteur général et le secrétaire général) et cinq appartiennent au secteur privé et sont nommés par décret. Elle est financée par le MRN, par l'intermédiaire de la Section de toponymie, Direction des levés, de la cartographie et de la télédétection, qui joue le rôle de secrétariat de la CTO.

## Conseil ontarien des recherches sur les ressources renouvelables

Ce conseil, composé de onze membres, aide le ministère à se tenir à la pointe du progrès en finançant les recherches pertinentes effectuées par des établissements indépendants. Il étudie les demandes présentées dans le cadre du Programme de subventions de recherche sur les ressources renouvelables de l'Ontario et recommande les projets appropriés à la ministre des Richesses naturelles. En 1989-1990, le ministère a octroyé 695 639 \$ à 38 projets de recherche de dix universités ontariennes.

# **C**ommission de planification de la régulation de la rivière des Outaouais

Cette commission, composée de sept membres, a la responsabilité de formuler des politiques et des directives en vue d'assurer la gestion intégrée des 19 réservoirs principaux du bassin de la rivière des Outaouais. Le but de la Commission est de réduire les effets négatifs des niveaux d'eau faibles et élevés tout en préservant les avantages tirés de la production d'électricité des 43 centrales électriques du bassin. La Commission est composée de sept membres nommés comme suit : un par le MRN, un par Ontario Hydro, deux par le Québec et trois par le gouvernement fédéral.

#### Conseil consultatif sur la rage

Ce conseil, composé de neuf membres nommés par décret, coordonne le programme de recherche du MRN sur la rage. Les membres, qui sont tous choisis en vertu de leur compétence en matière de recherche sur la rage, viennent du ministère de la Santé, du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, d'Agriculture Canada et du milieu universitaire. Le Conseil tient le MRN au courant des récents progrès de la recherche et fait des recommandations pour l'allocation des fonds de recherche sur la rage.

#### **C**onseil consultatif pour la gestion du bassin de la rivière Sturgeon, du lac Nipissing et de la rivière des Français

Les neuf représentants du public nommés par la ministre des Richesses naturelles pour faire partie de ce conseil font des recommandations au MRN en ce qui concerne la gestion du bassin de la rivière Sturgeon, du lac Nipissing et de la rivière des Français. Le Conseil étudie des questions telles que l'exploitation des six principaux ouvrages de régulation des eaux du bassin, et renseigne le public durant les crues du printemps, et en période de sécheresse. Il renseigne également le public sur la gestion des eaux.

### Commissaire aux mines et aux terres

Le commissaire aux mines et aux terres exerce des fonctions d'administration et d'information en vertu de trois lois régies par le ministère des Richesses naturelles. Conformément à la *Loi sur les offices de protection de la nature*, le commissaire entend les appels concernant le refus des offices de protection de la nature d'accorder des permis en vertu des règlements sur le remblayage et la construction.

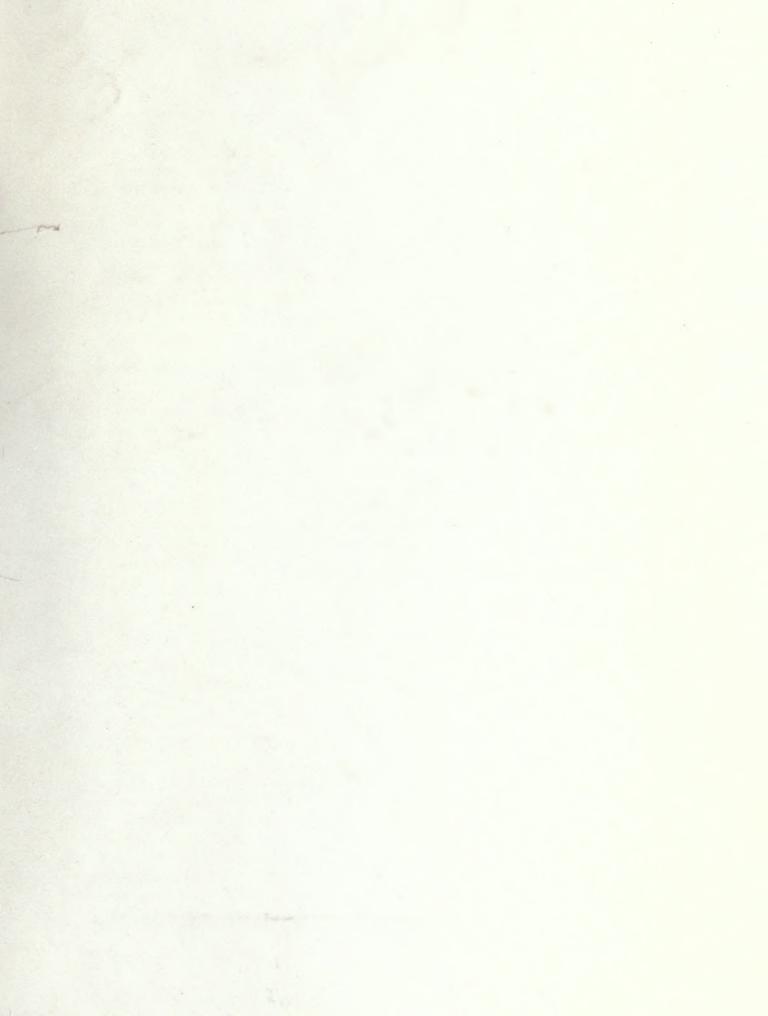
Le commissaire tient aussi des audiences en vertu de la Loi de 1989 sur les ressources en agrégats en ce qui a trait au refus d'accorder ou de renouveler un permis d'enlèvement de sable et de gravier ou à la suspension ou la révocation d'un permis de cette nature, et entend des appels en vertu de la Loi de 1988 sur les terres protégées, concernant l'exclusion de certaines terres d'un programme ou les décisions voulant que des terres cessent d'être protégées en vertu de la Loi.

Le commissaire, personne désignée, a tenu une audience conformément à la *Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières*.

En 1989-1990, le commissaire a entendu dix-huit requêtes et appels conformément à la Loi sur les offices de protection de la nature. Aucune audience n'a été tenue en 1989-1990 en vertu de la Loi de 1989 sur les ressources en agrégats ou des lois précédentes, et aucun appel n'a été déposé en vertu de la Loi de 1988 sur les terres protégées.

# **C**onseil consultatif de l'Ontario sur les pêches

Le Conseil consultatif de l'Ontario sur les pêches a été créé en 1987 pour conseiller la ministre des Richesses naturelles sur les dépenses du programme de gestion des pêches de l'Ontario. Il est formé de douze membres représentant toute une diversité d'utilisateurs des ressources de pêche de l'Ontario, y compris plusieurs groupes d'intérêt spéciaux (Northern Ontario Tourist Outfitters, Ontario Federation of Anglers and Hunters et Ontario Fish Producers' Association). En plus d'examiner les dépenses du programme, le Conseil fait des recommandations à la ministre sur les politiques et les programmes importants du ministère relatifs aux pêches.







# Rapport annuel 1989-1990





Ministère des Richesses naturelles



